ENTOMOLOGISK TIDSKRIFT

PÅ FÖRANSTALTANDE AF

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGEN I STOCKHOLM

UTGIFVEN

AF

JACOB SPÅNGBERG

FEMTE ÅRGÅNGEN

1884

STOCKHOLM
TRYCKT I CENTRAL-TRYCKERIET
1884

INNEHÅLL.

RÉSUMÉS.

DE SÄRSKILDA HÄFTENAS INNEHÅLL.

Häft. 1 och 2.

RÉSUMÉS.

Häft. 3.

Häft. 4.

RÉSUMÉS.

TRÆK AF NOGLE SYDAMERIKANSKE INSECTERS BIOLOGI

VED

WILLIAM SÖRENSEN.

(Tab. 1. Fig. 1—16.)

Under mit Ophold i 1877—78 hos mine gjæstfrie Venner, Herrerne CHRISTIERNSON og STRUNCK, ved Riacho del Oro's Udlöb i Rio Paraguay beskjæftigede jeg mig med nogle anatomiske og physiologiske Studier, deels af Gonyleptiderne,[1] deels af Lydorganerne hos Characiner og Siluroider.[2] Naar jeg var overhaands træt af den med disse Arbejder forbundne Stillesidden, foretog jeg mig Smaaudflugter i den nærmeste Deel af Skoven og Camp'en for at glæde mig over den fyldige Natur. Det jeg derved og paa anden Viis har havt Leilighed til at iagttage af forskjellige Insecters Liv, tillader jeg mig at fremstille her.

Termiter.

Af disse kunstfærdige Dyr har jeg her seet tre Arter, som jeg ikke har kunnet faae til at falde sammen med Beskrivelsen af nogen af de hidtil kjendte Arter og som jeg derfor har beskrevet ved Slutningen af nærværende lille Afhandling.

---

[1] Om Bygningen af Gonyleptiderne, en Type af Arachnidernes Classe (Naturhist. Tidsskrift 3 R., Bd. XII, p. 97—222).

[2] Resultaterne heraf vil, forhaabentlig til næste Aar, fremkomme i en Afhandling, betitlet: Om Lydorganer hos Fiske.

Termes Strunckii.

Denne Termit er en lille Art, hvis mærkværdigt smaae Soldater — de overgaae ikke synderligt Arbejderne i Störrelse — ere slanke ligesom disse. Deres Boer, som de opföre paa Træernes Stammer, have et ejendommeligt nubbret Udseende paa Grund af at Overfladen gaaer op og ned, rettende sig efter de yderste Kammeres Form. Massen, hvaraf de bestaae, er egentlig nöddebrun, men selve Overfladen bliver under Indflydelsen af Vejrliget askegraat, saa at de, hvad Farven angaaer, let falde sammen med Barken paa de Træer, hvorpaa de sidde. Saameget desto mere stikke de af ved deres mere eller mindre knudeformige Udseende. De findes temmelig ligeligt spredte over Skoven, saavel i Udkanterne som i det Indre af Skovöerne (thi i denne Form optræder Urskoven her) og ere talrige overalt, ikke alene ved Riacho del Oro men ogsaa paa andre Steder, som jeg har seet, af den Argentinske Republiks store Provinds El Gran Chaco, mellem Ascuncion og Mundingen af Rio Paraguay. Om det kun er een Art, der er udbredt her, eller maaske flere, skal jeg ikke kunne sige med Bestemthed, da det som Regel er meget vanskeligt at komme til Rederne. De ere nemlig kun meget sjeldent anbragte paa den nederste Deel af Stammen og kun eengang, ved Riacho Corumba, har jeg seet et Bo tæt ved Foden af et (halvt omstyrtet) Træ; men som oftest sidde de 20—30 Fod over Jorden. Störrelsen er meget forskjellig: de mindste, som jeg da har lagt Mærke til, vare vel et Qvarter (ca. 1,5 Dcm) efter deres störste Dimension; den störste sad i en 7 Fods Höjde paa en over 6 Fod tyk Træstamme, omgav denne paa alle Sider og ragede en 2 Fod frem fra Stammens Overflade med en lodret Udstrækning af 3 Fod. Den har altsaa havt et Rumfang af omtrent 66 Cubikfod (ca. 2,5 Cubikmeter).

Det Indre bestaaer af Kammere (Celler), der have en meget uregelmæssig Form og vel en meget forskjellig Störrelse men dog altid ere store i Forhold til Dyrenes Lidenhed (störste Diameter fra 7—30 Mm.; mindste fra 4—17 Mm.); de staae i Forbindelse med hinanden ved smaae, i Gjennemsnit elliptiske Gange (hvis störste Diameter er 2,5 Mm.), oftest saa korte, at de blot vise sig som en Aabning paa Skillevæggen mellem Kamrene.

Massen bestaaer af tygget Plantesubstans, vistnok væsentligt Bark og er meget skjör, saa meget desto mere som Væggene ere meget tynde, ikke 1 Mm.; de knuses derfor, naar Træet fældes, hvorpaa de sidde. Det er derfor ingenlunde let at skaffe sig et smukt Exemplar af denne Arts Bo.

De anlægge deres bedækkede Gange i eller paa Barken af det Træ, hvorpaa de have opslaaet deres Bolig, men benytte sig kun af Gange i Veddet, hvis dette iforveien er huult, og de ödelægge ikke Træernes Ved,[1] Noget, jeg med Lethed har kunnet overbevise mig om, da jeg har seet en Mængde fældede Træer: hvor der da fandtes Termiter inde i Veddet, var det altid i naturlige Huulheder, Spalter, oftest meget vide, men aldrig Gange. Og Tömmerhuggerne der paa Stedet fældede da ogsaa ligesaa vel de Træer, hvorpa der fandtes Termitreder, som andre; hvad de neppe vilde have gjort, naar deres Erfaring havde lært dem, at Termiterne ödelagde Veddet.

Hvor deres Gange krydses paa Barkens Overflade, var der *undertiden* bygget en lille Klump med nogle ganske faa Kammere i, men jeg har aldrig seet mere end een Rede paa samme Træ, saa at jeg antager, at denne Art vedbliver med at bygge Reden större med Tiden.

Termes Christiernsonii.

Det sydligste Sted, hvor jeg i den Argentinske Republik har seet Termiter, er i Provindsen Santa Fé, et Par Miil Nord for Rosario, hvor jeg fandt nogle faa Individer under Hestegjödning paa Camp'en. Imidlertid var det mig ikke muligt at see nogen Tue og jeg formoder derfor, at de her have nöjedes med at indrette sig nede i Jorden. — Nogle Mile Nord for Byen Parana, i Provindsen Entre-Rios, var der etsteds paa Camp'en talrige Termitboer ovenpaa Jorden, omtrent af Störrelse som et Muldvarpeskud.[2]

Men först oppe i Provindsen El Gran Chaco optraadte de

[1] Hermed være det dog ikke sagt, at de ikke skulde angribe *trösket* Træ; det gjöre de temmelig sikkert, ligesom T. Christiernsonii.

[2] De ved Rosario og Parana forekommende Termiter tilhörte ikke T. Christiernsonii.

paa Jorden byggende Termiters Reder med anseeligere Former. Den almindeligst udbredte var T. Christiernsonii, som findes *mange* Steder paa Camp'en — thi der er nemlig visse Strækninger, hvor Termiterne ikke findes, som jeg mener at have bemærket, paa Grund af, at Camp'en der er udsat for, til visse Tider, at sættes under Vand. Men næsten overalt optræde de meget selskabeligt, saa at deres Boer paa visse Steder staae med kun faa Alens Mellemrum. De ere kegleformige med afrundet Spids og opnaae som oftest kun en Höjde af godt 3 Fod med en Grunddiameter af omtrent 4 Fod, altsaa et Rumfang af henved 12 Cubikfod (ikke fuldt $^{1}/_{3}$ Cubikmeter). Imidlertid er der et vist Forhold mellem deres Störrelse og inbyrdes Afstand; thi jo större denne er, desto större ere de enkelte Boer. Saaledes vare spredt staaende Tuer af 4—5 Fods Höjde ikke sjeldne. Men kun en eneste har jeg seet, som var 10 Fod höj;[1] den stod ligeovenover den paa dette Sted höje og stejle Brink ved Riacho del Oro, hvor de Herrer CHRISTIERNSON og STRUNCK havde et af deres væsentligste Udskibningssteder af Tömmer; men den var ogsaa fuldstændig isoleret, idet den nærmeste Termitrede var flere hundrede Alen borte. Den var mere spids end ellers, idet den kun havde en Grunddiameter af 5 Fod; dens Rumfang var saaledes omtrent 65 Cubikfod.

Hvor de ere meget tætstaaende, findes der ogsaa altid unge Reder i forskjellige Udviklingstrin. Begyndelsen til en ny Rede gjöre Insecterne ved at sammenkline Straaene i en Græstue med Leer, og overeensstemmende hermed vokser Boet först stærkt i Höjden; saaledes ere de 1 Fod höje med kun 4 Tommers Tykkelse. Naar det har denne Störrelse, er det meget skjört og löst i sin Masse paa Grund af, at en forholdsvis stor Deel af det indtages af Græsstraaene, der endnu stikke op ovenover Reden. Dennes Form er som en Fölge deraf tillige meget uregelmæssig. Men efterhaanden forsvinde Græsstraaene baade over og indeni Reden, altsom denne tiltager i Störrelse. Er den först blevet en 2 Fod höj, er selve dens Masse fast nok, men den kan endnu med Lethed rives omkuld, idet den, om jeg saa maa sige, ikke endnu er groet fast til Jorden. Ved store Boer

[1] Det maa dog bemærkes, at jeg egentlig ikke veed, om den var beboet af den her omhandlede Art, da jeg ikke aabnede den.

er der derimod ingen skarp Grændse mellem den overjordiske og den underjordiske Deel, og de ere tillige saa faste, at det kun er muligt at aabne dem med en Hakke. Af de större Tuer har jeg vel nok aabnet endeel, men kun nogle faa (vel omtrent 6) har jeg, for at udtage Dronningen, brudt ned ligetil Jordens Overflade; men jeg fandt ikke Dronning i nogen af dem. Man kunde maaske deraf slutte, at det Kammer, hvori Dronningen opholdt sig, fandtes nede i selve Jorden. Dette kan jeg imidlertid ikke troe, da der i de större Reder ikke fandtes egentlige Gallerier ved Jordens Overflade men kun Begyndelsen af de fra Boet udgaaende underjordiske Gange. Men tager man nu tillige Hensyn til, at der findes Boer af meget forskjellig Störrelse og altsaa meget forskjellig Alder mellem hverandre, sammentrængte paa et lille Areal, og at der (ogsaa i de Reder, hvori jeg havde forvisset mig om at der ingen Dronning var) fandtes Individer af alle Udviklingstrin, saa er det mig ikke muligt at indsee andet end at (endeel af) de större og smaae Tuer i Virkeligheden tilsammen udgjöre een Stat, eet Samfund, hvormed det ogsaa forekommer mig at passe fortræffeligt, at de (meget) store Tuer vare mere eller mindre isolerede, med andre Ord: at Termiterne af denne og efterfölgende Art skaffe sig större Huuslejlighed enten ved simpelthen at forstörre det gamle Bo eller ved at anlægge nye ved Siden af.[1] Hertil kommer endnu, at jeg har truffet vingede Individer i smaae Boer, neppe 1,5 Fod höje. — Af de vanskeligere tilgjængelig Reder af T. Strunckii har jeg kun *giennem*rodet et Exemplar, men der fandtes ogssa en Dronning i den.

De bestaae af det fineste Leer og Massen er heelt igiennem eensartet, med Undtagelse af en Kjerne,[2] der ligger omtrent i Höjde med Jordskorpen; den er meget skjör, da Væggene mellem de her forövrigt temmelig snævre Gallerier (7 Mm.) ere me-

---

[1] Denne Tankecombination har, hvor simpel den end er, först fremstillet sig for mig, efterat jeg havde forladt Landet. Ellers vilde jeg naturligviis have foretaget en Pröve paa Rigtigheden deraf ved at nedbryde nogle af de meget store Tuer, hvoraf der tilfældigviis ingen fandtes i Nærheden af vore Hytter.

[2] En lignende er beskrevet af EUDELIN DE JOUVILLE fra en Ceylonsk Jordtermits Rede. — See HAGEN: Monographie der Termiten. Linnæa entomologica Bd. XII, 1858, p. 249.

get tynde (1 Mm.); de ere desuden heelt igjennem sorte, idet Leret er stærkt bitumineust, saa at det brænder med klar Flamme uden dog at tabe synderlig af sin Vægt. I den övrige, langt större Deel af Reden, udgjöre derimod Gallerierne den mindste Deel, idet Væggene imellem dem her ere betydeligt tykkere. Der kan ikke godt være Tale om Kammere, da Gallerierne (som jeg foretrækker at kalde dem), der tilsyneladende gaae uden nogen bestemt Orden, ikke have nogen — end ikke tilnærmelsesvis — bestemt Form men slynge sig igjennem Tuen, snart videre, snart snævrere; hist og her förer der smaae Stikgange fra det ene Galleri til det andet.[1] Gallerivæggene ere overalt overtrukne med en tynd sort, bitumineus Skorpe.

Naar man slaaer Hul paa et Bo, flygte Arbejderne, medens Soldaterne modigt komme frem i Brechen, hidkaldte ved den Lyd, som baade Arbejderne og Soldaterne (hos denne Art) frembringe ved, gjentagne Gange, hurtigt at slaae Hovedet imod Galleriernes Vægge. Denne Lyd er vel yderst svag for det enkelte Individs Vedkommende, men tilsammen frembringe de en Lyd, der aldeles lyder som en, tydeligt hörlig Hvislen. Denne Arts Soldater bide meget kraftigt med deres seglformige Mandibler og angribe med den samme Hensynslöshed for deres eget Liv som Myrer under lignende Forhold — men paa Grund af deres Blindhed langtfra med den samme Energi, idet de aldrig forlade Boet for at skride til Offensiven. De holde sig kun i selve Brechen; bryder man derfor fremdeles ned paa Tuen, trække de sig tilbage til Brechens nye Rand.

Jeg har aldrig fundet Forraad af Födemidler i denne eller den paafölgende Arts Tuer.

Af andre Insecter har jeg i denne Arts Reder kun fundet fölgende: en enkelt Gang, i et temmelig ungt Bo, nogle Lamellicornlarver, som ved deres Gravning havde bragt Gallerierne til at styrte sammen paa deres Vej — underligt nok, at Temiterne ikke havde dræbt dem — de levede vistnok af Græsstraaene i Boets Indre; et Par Gange hos T. Orensis en Elaterlarve. Intet af disse Dyr vil imidlertid kunne siges at staae i nogen organisk

[1] Den yderste gallerilöse Skorpe er 20—25 Mm. tyk; Galleriernes största Vidde 15—18 Mm., i »Kjernen» 7 Mm.; Væggenes Tykkelse 3—10 Mm., i »Kjernen» 1 Mm.; Stikgangenes Vidde 2—3 Mm.

Forbindelse med Termitsamfundet, men endnu mindre gjælder dette om nogle Pompilier, der havde indrettet sig deres enkeltstaaende Celler i den yderste, gallerilöse Væg af en stor Tue af T. Orensis. Ofte havde nogle Myrer (en mindre, sort Art), der udelukkende leve af Planteföde, indkvarteret sig i Termitboerne, men de fandtes da altid i Toppen af dem, hvorved begge Parter vare vel tjente. Myrerne havde da altid nogle Huller foroven paa Boets Væg. Jeg har ikke lagt Mærke, at den Deel, som de beboede, var afsondret fra den nederste Deel, hvor Termiterne opholdt sig. Bröd man Hul paa en saadan af Myrer og Termiter i Fællig beboet Tue, styrtede Myrerne sig ganske vist som rasende over Termiterne, naar de bleve blandede sammen; men ved slige Lejligheder kaste Myrer sig jo over Alt muligt. Ellers tilföjede de dem vistnok ikke nogen Meen, ligesom jeg paa Madeira i en 1000 Fods Höjde flere Gange har truffet Myrer og Termiter ganske fredeligt sammen under smaae flade Steen, der laae halvt nedsænkede i Muldskorpen.[1]

I et Bo findes der altid Soldater og Arbejdere, forskjellige Udviklingstrin af disse[2] og til visse Tider vingede Insecter eller Individer af forskjellig Störrelse med Vingeskeder. De mindste Individer, der træffes med disse og som altsaa derved godtgjöre sig som vordende (fuldt-) kjönnede Dyr, ere ikke lidt mindre end fuldvoksne Arbejdere. Da man seer Individer af meget forskjellig Störrelse med Vingeskeder, slutter jeg deraf, at de mindst 2—3 Gange skifte Hud som Nymfer. De vingede Insecter komme frem i talrige Sværme. Dette Syn har jeg kun seet faa Gange; det indtraf hvergang med stille og varmt Vejr, kort (1—2 Timer) för Solnedgang — og *her* fandt det Sted ved Begyndelsen af den svale Aarstid (thi Vinter kan man vanskeligt kalde det) og, hvis min Hukommelse ikke svigter mig, thi jeg havde forsömt at notere det, i Mai Maaned.

Hvor simple end Termiternes Munddele ere, existerer der

[1] Ved at vælte en af de omtalte smaae Reder ved Parana fandt jeg en Bothriurus vittatus GUÉR. (B. Bonariensis C. L. KOCH), den eneste Skorpion, jeg har taget i La Plata-Staterne.

[2] Jeg har undladt at lægge *særlig* Mærke til, hvor tidligt man kunde skjelne de unge Soldater.

dog ikke nogen fyldestgjörende Fremstilling af dem;[1] jeg har derfor afbildet dem paa den vedföjede Kobbertavle. Ved at sammenligne Soldaternes med Arbejdernes, vil man see, at Maxillerne og Labium ere eens hos begge Slags Individer, fraregnet, at de, og da særligt mala interior maxillæ, ere betydeligt spinklere hos Soldaterne. Men Mandiblerne ere meget forskjellige. Hos Arbejderne have de Form af korte Huulmejsler, hvis skjærende Rand udadtil er trukket ud i 3 store afrundede Tænder, medens der paa Mandiblens inderste Hjörne findes et tværriflet, skaalformigt Parti, der paa venstre Mandibel (Fig. 1) er anbragt paa dens nedadvendende Flade, men paa selve Randen af den höjre Mandibel (Fig. 3). Hos de vingede Insecter, selv hos Nymferne, er det uden Tværrifler og er paa begge Mandibler anbragt paa Randen; iövrigt ere Mandiblerne aldeles som hos Arbejderne. Det brede tværriflede Parti, der som bekjendt er ejendommeligt for planteædende Insecter, findes ikke paa Soldaternes Mandibler, som jo fremvise en rig Mangfoldighed i Tillæmpning og Udstyr hos de forskjellige Arter, hvorom man kan danne sig en, rigtignok overfladisk, Forestilling ved at kaste et Blik paa de Soldater, HAGEN har afbildet i sin Monographie af Termiterne, medens de ere mærkværdigt eens hos Arbejderne, endogsaa af temmelig fjerntstaaende Arter. Hvilken Form nu end Mandiblerne have hos Soldaterne — og jeg har undersögt saa forskjellige Former som de her beskrevne og T. Reinhardi Schiödte[2] (in literis) — saa mangler det knudeformige Parti altid, ligesom der heller ikke er mig nogen Soldat bekjendt, der har huulmejselformige Mandibler, hvilken Form jo er characteristisk for Insecter, der bearbejde faste Plantedele. Det vil derfor ikke være nogen overilet Slutning, at Soldaterne ere ude af Stand til selv at afbide og tygge deres Föde, men maae mades af Arbejderne.

---

[1] Den correcteste, jeg kjender, er givet af S. BASCH: Untersuchungen über das Skelet und die Muskeln des Kopfes von Termes flavipes (Zeitschr. f. wiss. Zool. XV, 1865, p. 56. — Tb. V, fig. 4 [—5]).

[2] Den Termit, hos hvem de mærkværdige termitophile Staphylinslægter Corotoca SCH. og Sphirachtha SCH. (Kgl. Danske Videnskab. Selsk. 5 R., Bd. IV. 1, 1856, p. 41) leve. Soldaten, hvis meget lange og tynde Mandibler Schiödte anseer for Springstokke i Analogi med DANIEL ROLANDERS Beretning, ligner T. debilis? HAGEN (loc. cit. Tb. I, fig. 15).

Ogsaa i en anden Henseende udmærke Soldaterne af denne og visse andre Arter — saasom T. dirus — sig fremfor Arbejderne ved at have et lige fremad- eller svagt opadrettet kegleformigt Horn foran paa Hovedet. Dets blödhudede afstumpede Ende (Fig. 10) er langs Randen omgivet med en Kreds af indadkrummede Haar og har i Midten en skaalformig Fordybning, i hvis Bund der findes en aflang, lodret stillet Aabning. Dette er Udmundingen for en Kjertelsæk (Fig. 11), hvis Hals strækker sig op igjennem Hornet, men hvis Sæk ligger i selve Hovedet ovenover og imellem de svære Muskler, der gaae til Mandiblerne. Inderst bestaaer den af en tunica intima, der omslutter et stort Huulrum, dernæst af langstrakt cylindriske Celler, der löbe ud i en underlig kegleformig Proces i den mod Overfladen vendende Ende. Indholdet er svagt kornet, med stor og tydelig Cellekjerne. Kjertelsækken er omgivet med talrige fine, tildeels grenede Muskelfibrer, der krydse hverandre i forskjellige Retninger; ogsaa Halsen er forsynet med Muskler, men mindre rigeligt. Muskellaget er beklædt med en fast Bindevævshinde med aflangt runde Bindevævslegemer af ulige Störrelse; »Intercellularsubstansen» indtager en större Deel af Fladen end Celleresterne. Fontanellen, som Hagen kalder dette Organ, findes hos mange Arters Soldater, men viser sig i Almindelighed som en forhöjet lindseformig Plet med en Indsænkning i Midten. Hos Arbejderne *af denne Species* findes der vel en lille lindseformig Plet men uden nogen Indsænkning og hos de tre Spiritusexemplarer, som jeg her undersögt af denne Grund, kunde jeg ikke finde nogen Kjertelsæk; saa enten er den meget lille eller ogsaa er der ingen. Hos Soldaten af T. Orensis mangler den.

Men hvortil tjener denne Kjertel? Den Mening er blevet hypothetisk fremsat, at den af Fontanellen udgydte Vædske skulde tjene til at indvirke paa Træet eller andre Plantedele, saa at de lettere kunde afbides og tygges. Dette forekommer mig imidlertid aldeles usandsynligt, da Fontanellen som Regel *idet mindste* er betydeligt stærkere udviklet hos Soldaterne (ogsaa af andre Arter), der ikke ere istand til med deres Mandibler at sönderbide og tygge Föden, end hos Arbejderne.[1] Men den væsentligste

[1] Man vil maaskee synes, at det netop var en Grund til at antage hiin Mening, da den isaafald kunde tjene til Erstatning for deres til Födens Be-

Indvending, der stiller sig for mig mod hiin Mening, er, at Spyttekjertler — og som en saadan maatte Kjertelsækken jo isaafald opfattes — intetsteds hos Insecterne udmunde frit paa Hovedets Overflade, adskilt fra Munddelene; men af Spyttekiertler findes de sædvanlige thoracale, der med en til Slutningen fælles Udförselsgang udmunde i Hypopharynx (lingula HAGEN). Men som det alt er bekjendt give Termiterne en Lugt fra sig, der iövrigt ikke er videre stærk, naar man trænger ind i deres Bo; eller med andre Ord: de ere som saa mange andre Insecter forsynede med Kjertler, hvis stinkende eller ætsende Afsondring tjene til med större eller mindre Held at beskytte dem mod overlegne Fjender. Og Stinkkjertler ere ikke stedbundne. Mig forekommer det saaledes langt naturligere at anse dem for Stinkkjertler, der netop som Regel ere (stærkest) udviklede hos Soldaterne ɔ: hos de af Samfundets Individer, hvem det blandt andet paahviler at forsvare Boet — og hvis Mandibler som Regel ere udviklede, ikke som Tyggeredskaber, men som Vaaben. Og det vil være i fuld Overensstemmelse med denne Opfattelse, at de omtalte Kjertler mangle hos de tiltrods for deres uhyre Mandibler værgelöse Soldater af T. Orensis og T. lacus sancti.

Denne Art har jeg truffet i Fouragering i Jorden paa Camp'en og i Plantedækket inde i Skovöerne, hvor de blandt Andet bidrage meget til at tilintetgjöre, særlig mindre Stykker, henliggende dödt Træ, naar det da ikke er for haardt — thi jeg har seet Stammer af Loxopterygium Lorentzii, der vare fældede af tidligere Tömmerhuggere og som havde ligget i Aaringer i Skoven: Splinten var forlængst forsvundet, men det haarde Kjerneved laae endnu friskt og sundt; de eneste Organismer, der havde formaaet at angribe det, var Buprestidelarver. Træer i tyndere bevoksede Udkanter af Skovöerne, der vare fældede af Vinden saaledes, at de vare komne til at ligge ude paa Camp'en, har jeg aldrig seet angrebet af Termiter, fordi, kan jeg tænke, de der vilde have været for stærkt udsatte for Solens Hede og vel ogsaa fordi der har været nok af anden Föde. — De have al-

---

handling uskikkede Mandibler. Men selv reent bortseet fra det Vovede i et saadant Raisonnement, vil det ikke kunne forenes med Fraværelsen af Fontanellen hos Soldaterne af T. Orensis.

drig tilföjet os den ringeste Meen i vore Hytter, hverken paa den ene eller den anden Maade; forskjellige Arter Myrer plyndrede os derimod regelmæssigt.

Termes Orensis.

(Figg. 13—16.)

Denne Art er ikke saa almindelig udbredt som den foregaaende, idet den kun fandtes paa visse Steder af Camp'en, hvor dens Tuer stode omkring imellem den foregaaende Arts, som de tillige lignede aldeles i Form. Da jeg aabnede en af deres Reder, vare Soldaterne mig straks paafaldende paa Grund af deres vældige Hoved og mærkværdige, næsten vredne Mandibler. De forsöge ikke som forrige Arts Soldater at værge Tuen i den frembragte Breche, men trække sig tilbage i det Indre ligesom Arbejderne. Griber man en af dem, gjör den vel som oftest et Forsög paa at klemme med sine lange Mandibler, men det har ingen Art, thi da de hverken ere spidse eller skarpe, kunne de nemlig ikke bide — og jeg tager ikke i Betænkning at kalde dem værgelöse, medmindre de da staae ligeoverfor Dyr, der baade ere meget smaae og meget tyndhudede, thi som jeg ret straks skal vise, er den ene (venstre) Mandibel ikke engang rigtigt stiv. — Derimod frembringe de et lydeligt Smæld med disse Munddele og hermed hænger det saaledes sammen.

Som man vil see af de vedföjede Figurer, ere Mandiblerne meget forskjellige i enhver Henseende; den höjre (Fig. 16) er næsten lige, stærk, bred, i Gjennemsnit trekantet, tykkest henimod den udvendige Rand og i Enden forsynet med en skraa udhulet Flade, der er anbragt paa den inderste nederste Side. Den venstre Mandibel (Fig. 15) er endnu mærkeligere: ved Grunden tyk og stærk, næsten kugleformig, men knibes saa pludseligt ind i en fra Rygsiden udgaaende, lang, ganske tynd, men ret bred Lamel, der er bugtet to Gange op og ned og i Enden svulmer op til en tyk Klump. Den er omtrent saa meget længere end den höjre Mandibel, som dens klumpformige Ende udgjör. Höjre Mandibels Flader ere vandrette, venstres ikke aldeles, idet den skraaner lidt nedad med sin inderste Rand. Endnu mærkeligere er imidlertid den Stilling, i hvilken de ere indleddede paa Ho-

vedet. Venstre Mandibels (nederste) Ledkugle sidder nedenfor, men tillige foran og udenfor dens (överste) udhulede Ledflade; den bevæges derfor i et Plan, der ikke er aldeles horizontalt, saa at Lamellen kommer til at beskrive et Stykke af en Kegleoverflade, hvorved dens Flader indtage en mindre vandret Stilling i adduceret end i abduceret Stand. Den höjre Mandibels (nederste) Ledkugle sidder derimod udenfor men tillige lidt nedenfor og meget lidt foran dens överste (udhulede) Ledflade, der er anbragt paa Enden af en temmelig lang Tap (Fig. 16, a), der smöger sig ind i den af Labrum og Hovedets Forende dannede spidse Vinkel, hvor den ene af Hovedets Ledflader for Mandiblen findes. Den bevæges derfor hovedsagentlig i en lodret Plan, men dog tillige lidt indad.

Ere Mandiblerne abducerede, seer man (fra venstre Side) höjre Mandibels bageste Halvdeel under den store Bugt, der dannes af venstre Mandibels tykke Grunddeel og Begyndelsen af dens Lamel; tillige sees dens forreste Fjerdedeel ovenover venstre Mandibel — og Dyrets Midtlinie træffer höjre Mandibel paa Midten af dens inderste Rand, medens Spidsen af den venstre staaer lidt indenfor Forlængelsen af Hovedets venstre Side. Adduceres nu Mandiblerne (samtidigt), naae de hinanden, og den udhulede Flade paa Enden af höjre Mandibel lægger sig paa Ryg- og Indersiden af den venstre Mandibels klumpformige Ende, hvis Grund den omfatter, og — herved standses Bevægelsen, idet höjre Mandibel ikke kan komme nedad for den venstre og denne ikke kan komme indad for den höire. Fortsættes imidlertid Muskelactionen alligevel, presses de end fastere mod hinanden og den meest böjelige böjes, eller med andre Ord: venstre Mandibels tynde, flade, dobbelt buede Lamels Spids tvinges nedad og lidt udad, saa at selve Lamellen böjes, hvorved Spændingen bliver stærkere og stærkere, men hvorved det tillige bliver muligt, at de glatte Flader hvormed Mandiblerne indbyrdes beröres, kunne glide henad hinanden. Resultatet af alt Dette vil blive, at Mandiblerne pludseligt fare forbi hinanden, venstre Mandibel rettes ud, og ved den voldsomme men kortvarige Svingning, den herved sættes i, frembringes der et skarpt og lydeligt Smæld, der tydeligt kan höres i fire Fods Afstand i den frie Luft.

Hos denne Art har jeg aldrig seet Soldaterne (men vel Arbejderne) frembringe Lyd paa den for Termiterne sædvanlige Maade ved at banke med Hovedet imod Væggen af Gallerierne.

Naar Mandiblerne indtage den adducerede Stilling (Figg. 13—14), er den höjre böjet stærkt nedad; medens dens Ende sidder udfor Forlængelsen af Hovedets venstre Side, medens Spidsen af venstre Mandibel sidder lidt tilhöjre for Midtlinien; tillige er dens Flade stillet mere skraat ɔ: mindre horizontalt end för. Labrum er altid lidt vreden og sidder skjævt over mod höire Side, men altid meest, naar Mandiblerne ere adducerede, idet den slutter sig til den store Krumming af venstre Mandibels Lamel.

Hos den nedenfor beskrevne nye Art, T. lacus sancti, er Formen og Stillingen af Labrum og Mandibler ganske den samme, saa at disse upaatvivleligt ogsaa der tjene til at smælde med. — Sandsynligviis er det Samme Tilfældet hos T. cingulatum BURM.? miles (HAGEN: loc. cit. Tb. I, Fig. 13), skjöndt Afbildningen af den isaafald neppe er aldeles correct. — Maaskee gjöre Mandiblerne samme Tjeneste hos Soldaten af den ovenfor nævnte Jordtermit fra Ceylon, om hvilket det (loc. cit.) hedder: ». . . . eine derselben . . . die linke Mandibel . . . ist um ihre Achse gedreht.»

Pelopæus lunato aff.[1]

Denne smukke Piezat er hyppig paa sine Steder langs Floderne Parana og Paraguay, hvor jeg for förste Gang lagde Mærke til den i Nærheden af Rosario; afdöde Professor KROYER har ogsaa taget den ved Buenos-Aires.

Den anlægger sine Celler paa Steder, hvor de kunne være i Læ for Regn og anbringer dem derfor gjerne indeni Hytterne, i hule Træer, men yderst sjelden under omfaldne Træstammer; kun en enkelt Gang har jeg fundet en Celleklump anbragt saaledes, uagtet jeg har væltet en overordentlig stort Antal Træstammer, da dette var et godt Findested for Gonyleptider. I Hytterne fasthæfte de deres Celler, deels til Tagstraaene, deels — og oftest — paa Stolper, Kasser eller lignende Steder, men ganske

[1] Den her omhandlede Art, der vistnok er ubeskrevet, ligner meget Pelopæus lunatus F., der hörer hjemme i Vestindien og Guyana, og er væsentligst forskjellig fra den ved at have mörke Bagskinnebeen.

aabenlyst. I de sidste Tilfælde begynder den med at lægge et tyndt Lag Leer paa Overfladen af Træet og bygger dernæst Cellens Bund. Saasnart Cellen har naaet den forönskede Störrelse, begynder Jagten paa Byttet, der bestaaer af Araneer (hovedsagentlig Epeirider og Theridioider, kun undtagelsesviis af Drassoider — Clubiona), der blive ligesaa fuldstændigt paralyserede som Crabronidernes Bytte plejer at blive det. Naar Cellen er fyldt, bliver dens Aabning tillukket med et Laag af Leer, der er noget tyndere end Cellens övrige Væg; den næste Celle anbringes nu ved Siden af den forrige o. s. fr. indtil 5—7 Celler, der altsaa ere stillede i en Række ved Siden af hinanden. Dernæst kliner vor Gravehvesp nye Celler udenpaa den förste Række o. s. fr. indtil der tilsidst findes en temmelig uregelmæssig Klump af 3—4 Cellerækker. Cellernes Stilling er fra lodret indtil vandret, hvis de nemlig anbringes paa Undersiden af vedkommende Gjenstand; men dog ere de altid saaledes stillede, at Bunden ligger lavere end Mundingen af Cellen. I Löbet af een Dag kan Dyret i det Höjeste bygge 3 Celler og fylde dem med Bytte.

Larven, der vokser hurtigt, begynder at æde sit Bytte ved at bide Hul paa den blöde Hud paa Araneens Abdomen, hvorpaa den slubbrer dens Indvolde i sig. Naar den har fortæret de blöde Dele, lader den Hudskelettet ligge og vender sig til den næste, saa at der efterhaanden findes en Mængde Huder af de fortærede Araneer i Cellen. Mod Slutningen af Larvelivet blive dens Munddele, særlig da Mandiblerne, langt haardere (mörkere), saa at den bliver istand til tilsidst at opæde de hidtil levnede Huder. Derpaa beklæder den Cellens Vægge med et löst, filtret Væv af Silke og omgiver sig med et tyndt bruunt hornagtigt Hylster; dernæst skifter den Hud, for förste og sidste Gang, medens der i Bunden af Hylsteret danner sig en tyk bruun Knude (udtömte fæces?). Efter tilendebragt Pupeliv, sönderbryder den Hylsteret paa Siden ved Kroppens Bevægelser og baner sig derpaa Vej giennem Cellens Laag, som den altid har Hovedet vendt imod som Pupe. Ved Midsommertid (December, Januar) varer hele Forvandlingen 36 Dage, hvoraf den tilbringer 14 Dage som Larve, bruger 1—2 Dage til at lave sit Pupehylster og skifte Hud; de to sidste Dage, inden den unge Imago bryder ud af Cellen, bevæger den sig.

Af Fjender, der söge at bemægtige sig det i Cellerne ophobede Bytte, har denne Pelopæus flere: saaledes en Chrysis; jeg har truffet en Celleklump, hvor over det halve Antal af Cellerne vare angrebne af en i hiin Egn almindeligt forekommende, langhaaret Dermesteslarve; eengang fandt jeg i en Celle (foruden Hudskeletterne af de indbragte Araneer) 11 Fluepuper, der ved Klækning viste sig at være af en Tachina. Det maa sikkert nok betegnes som en Fejltagelse, at deres Moder har anbragt sine Æg her, da det neppe er sandsynligt, at de udklækkede Fluer vilde kunne have banet sig Vei giennem den faste Leercelle.[1]

Jeg har aldrig seet mere end een Pelopæus ifærd med Arbejdet ved samme Celleklump; den giver af og til en ejendommelig knurrende Lyd fra sig under sit Arbeide. Naar det stormer eller regner stærkt, arbejder den ikke.

Trypoxylon albitarse Fabr.

Denne Gravehvesp har jeg seet ved Riacho del Oro, men kun ved dens Udmunding i Rio Paraguay, ikke inde i Skovene. Den bygger ligeledes inde i Hytterne, hvor den anbringer sine Cellerækker paa lodrette Flader (Stolper eller lignende). Först anlægger den to korte (ca. 1 Ctm.), smalle, parallele Striber af Leer, der foroven ere forenede efter en krum Linie. Den saaledes anlagte ∩-formige Leerstribe gjöres nu samtidigt baade höjere og længere, idet alle senere Tilföjninger skeer efter regelmæssige elliptiske Linier, hvorved Væggene höjnes bueformigt og naae hinanden, saaledes at den opadvendende Bund er den förste Deel af Röret, der bygges færdigt. Dette har saaledes paa ethvert Punkt af sin Tilværelse (efterat Bunden er bygget færdig) en nedadvendende, skraat afskaaret Munding. Naar Röret er blevet omtrent 12 Ctm. langt, ophörer Insectet med at bygge videre og giver sig ifærd med at samle Bytte, som ligeledes bestaaer af Araneer (Epeirider og Theridioider), væsentlig saadanne, som findes mellem det *paa* Flodens Overflade groende Græs. Det er imidlertid öjensynligt, at den vælger sit Bytte med en vis

[1] Dennes Maal ere: udvendig Længde 40 Mm., indvendig 27 Mm., indvendig Vidde 8 Mm.; Tykkelsen af Væggen mellem to Naboceller 2 Mm., af Væggen paa Overfladen 6 Mm.

Skjönsomhed; thi de allerfleste Individer havde enten ikke endnu giennemgaaet det sidste Hudskifte eller ogsaa vare de netop i Begreb dermed; men da Araneerne altid foretage denne besværlige Act, under hvilken de ere fuldstændigt værgelöse, saa skjulte som det paa nogen Maade er dem muligt — thi de kunne ikke altid besörge det i deres vævede Klokke — saa maa denne Trypoxylon være en flink Stöver. Det var forholdsviis sjeldent at finde en fuldt udviklet Aranee blandt dens Bytte,[1] men som jeg tidligere har havt Lejlighed til at gjöre opmærksom paa,[2] tiltager Araneernes Bidskhed og Kraft betydeligt efterat de have gjennemgaaet det sidste Hudskifte. Byttet er ikke aldeles paralyseret: fra en Celle, jeg opbröd, flygtede endogsaa en af de deri indespærrede Araneer, skeete det end langsomt og kun ved Hjælp af nogle af Benene. Deels vel af denne Grund, deels for at det indbragte Bytte ikke skal falde ned igiennem det lodrette, forneden aabne Rör, bruger vor Gravehvesp den Forsigtighed at kline Araneens Been fast til Rörets indvendige Side. Naar den har indbragt saa meget Bytte som den anseer for nödvendigt for een Larve, afspærrer den Rörets överste Ende ved en *vandret* Tværbund af Leer, fylder endnu en Deel af Röret, som igjen afspærres o. s. v. Den anlægger derpaa et nyt Rör ved Siden af det förste, saa et tredie, fierde o. s. v., idet den altid anbringer det nye Rör ved Siden af det sidst byggede og altid fylder et Rör og afdeler det i Celler inden den begynder paa et nyt. Den bygger indtil 10 Cellerækker, alle i samme Plan, idet den aldrig anbringer et nyt Lag Celler udenpaa det gamle.[3]

Hurtigheden, hvormed den enkelte Hun arbejder, er ikke videre stor. Men herved er der det, idet mindste for mig, mærkværdige Forhold, at to Dyr arbejde samdrægtigt sammen, undertiden hver i sit Rör ved Siden af hinanden men som oftest begge to i samme Rör og i sidste Tilfælde var det sjeldent at træffe dem begge ude af Röret, saalænge det stod paa med at udfylde dette med Bytte. Saavidt jeg kunde see uden at forulæmpe dem

---

[1] I 15 Celler fandtes der af fuldtvoksne mandlige Spindler ialt kun een.

[2] Sur le rapprochement des sexes chez quelques Araignées (Entomologisk Tidskrift, Stockholm 1880, p. 171).

[3] Cellerne have fölgende Dimensionsforhold: indvendig Længde 16 Mm.; indvendig Vidde 6 Mm.

under Arbejdet, vare Begge Hunner. For sikkert at afgjöre Kjönnet hos de samarbejdende Dyr, var det min Hensigt at bemægtige mig to, der vare ved at bygge en usædvanligt stor og smuk Cellecomplex, som jeg vilde tage med hjem som Musæumsstykke; men en indtrædende Oversvömmelse bragte mig til at glemme det. For at angive den Hurtighed, hvormed to Dyr arbejde sammen, vil jeg anföre fölgende Data: den 25:de Januar byggede de et Rör, 12 Ctm. langt; den 26:de og 27:de fyldte de det med Bytte; den 28:de: Regnvejr, intet Arbejde; den 29:de byggede de et Rör; den 30:te: Regnvejr, intet Arbejde; den 31:te Januar, 1:ste og 2:den Februar fyldtes Röret med Bytte; den 3:die, lidt for Middag, paabegyndt et nyt Rör, omtrent fædigt ved Aften.

Af Celler, der vare fyldte og aflukkede i Dagene fra den 8:de—13:de Januar, bröd de fuldkomment livlige Imagines ud i Dagene mellem den 29:de Januar—3:die Februar. De bryde selvfölgelig altid ud paa Siden af Cellerne.

Cicada grossa Fabr.

Denne store og smukke Sangcicade er grumme almindelig i Skovene ved Rio Paraguay. Den synger ikke til alle Tider paa Dagen, men en Tid noget efter Solens Opgang, noget för dens Nedgang og midt paa Dagen. Den er ikke istand til straks at frembringe sin skingrende Piben (der lyder aldeles som en Damppibes, der var i nogen Afstand); den förste Lyd; der höres, er tværtimod en kort og meget dyb Tone, der lyder omtrent som »gog»; efter et kort Mellemrum kommer den næste Tone, der er lidt höjere, og saaledes bliver det ved med stedse höjere og höjere Toner med stedse kortere Mellemrum, indtil de smelte sammen til en stærk, skingrende Piben, hvis Tone endnu nogen Tid vedbliver at stige. Det varer omtrent en halv Snees Secunder, inden den kan faae Sangværket sat rigtig igang. Lidt kortere Tid tager det at standse det, hvorved der höres de samme Lydphænomener, men i omvendt Orden. Dette stemmer overordentlig godt med Bygningen af deres Sangredskaber, om hvilke jeg iövrigt Intet har at meddele, da jeg kun har disseceret dem aldeles i de grove Træk: det er jo en kraftig, spændig Plade,

der ved de stærke Musklers Virksomhed bliver sat i en vibrerende Bevægelse, som buler den udad og indad. Det er nemlig rimeligt nok, at denne Arts kraftige vibrerende Plade ikke straks kan sættes i saa hurtige Svingninger, som der udfordres til en sammenhængende, höj, skingrende Piben, men at dette först bliver Dyret muligt ved gjentagne rhythmiske Muskelsammentrækninger. Hos mindre Sangcicader har jeg ikke hört disse dybere Begyndelses- og Slutningstoner, hvad enten de nu ere istand til paa ganske kort Tid at faae den vibrerende Plade bragt op til at svinge meget hurtigt, eller — hvad der forekommer mig at være det sandsynligste — hine Initialtoner ere saa svage, at de let unddrage sig for Öret.

Anthrax erythrocephalus Fabr.

Denne Bombylide var talrig i Provindsen Entre-Rios, ligeoverfor Byen Rosario, paa den her stærkt sandede Strandbred. De vare ivrigt beskjæftigede med at hjemsöge de Huller, som en Pompilius graver i Sandet til Bolig for sin Yngel.

TERMES STRUNCKII n. sp.

Regina 19 Mm., fusca, pedibus luteis, genubus obscurioribus, antennis 16-articulatis (alæ?).

Miles coecus, parvus, procerus, 4,5 Mm., mandibulis vix incurvis.

Operarius coecus, procerus, 4 Mm., capite porrecto (nec prono) ut militis castaneo.

Regina (ovis turgida).

Longitudo corporis totius 19 Mm.; capitis (proni) et thoracis conjunctorum 2 Mm.; capitis 1 Mm.; thoracis 1,5 Mm.

Caput producte oviforme, ut thorax supra disperse punctatum; frons convexa, lentigine[1] (locum fonticuli sæpe occupante) non instructa; oculi magni plani, lateri medio impositi; uterque ocellus intra et supra oculum vicinum positus, ab eo diametro sua haud distans, magnus, vix ovalis; epistoma convexum (nec inflatum) sulco longitudinali subtili, post quem sulco transverso, lato nec profundo ornatum; labrum rotundatum acumina mandibularum non attingeus.

---

[1] Plinius (hist. nat. XXIX, 4, 28) de Ascalabote dicit: »est enim hic plenus lentigine . . .»

Antennæ capite haud insigniter longiores, 14-articulatæ; articulus IIdus IVto et Vto conjunctis, IIItius et IVtus conjuncti Vto longitudine æquales; ultimus in acutum subito desinens.

Prothorax capite latior sed dimidio brevior; anguli anteriores valde, latera mediocriter rotundata; post marginem anteriorem pæne rectum, angustum, elevatum, linea oblique transversa, intra in striam profundiorem, extra in foveolam, angulo propinquam, transiens; sulci longitudinalis angusti, medii interrupti, pars posterior foveolam latiorem et profundiorem, margini posteriori prothoracis vix inciso præpositam, format, e qua impressio lata levis marginem lateralem latum, itaque leviter circumscriptum, versus utrinque exit.

Color fuscus, partibus dorsi corneis nitidis; partium oris et pedum luteus, genubus obscurioribus, acuminibus mandibularum nigris; antennarum lurido-flavescens, articulis duobus ultimis distincte brunneis.

Singulum specimen vidi, quod apud fluvium Corumba cepi.

Miles.

Longitudo corporis (sine mandibulis) 4,5 Mm.; mandibulæ vix 1 Mm.; capitis (sine mandibulis) 2 Mm.; latitudo ejusdem 1 Mm.

Caput cylindricum, paullo depressum, lateribus parallelis; sulco Y-formi indistincto. Fonticulus parvulus loco elevato oblongo impositus, post quem impresso triangula, fronte profundior; labrum (vix) duplo longius quam latius, lateribus parallelis, apice acute rotundatum.

Mandibulæ proceræ, apice sola falciformes, acie subtiliter serratæ.

Antennæ capiti longitudine subæquales, 13-articulatæ, articulis sensim crassioribus, IIItio et IVto conjunctis IIdo longitudine æquale, IIItio IVto dimidio breviore.

Prothorax ut in operario formata.

Color capitis castaneus; mandibularum niger; oris partium, abdominis, antennarum flavescens, his sensim obscurioribus; thoracis pedumque luteus.

Singulum specimen, apud fluvium »aureum» captum, vidi (descriptionem redigens).

Operarius.

Longitudo corporis totius 3,5—4,5 Mm.

Caput longius quam latius, porrectum (nec pronum); frons convexa, fonticulo indistincto, sulco vulgari Y-formi indistincto (in exemplis, capite castaneo instructis, ut stria clara valde conspicuo) instructa.

Epistoma sulco lato profundo limitatum, inflatum; linea longitudinali subtiliter impressum; margine anteriore angusto, pæne recto.

Labrum, medium angustius, sulco transversali lato profundoque divisum, apice rotundatum, acumina mandibularum (vix) attingens.

Antennæ 13-articulatæ, articuli sensim crassiores, IVtus IIItio duplo longior, IIdus IIItio et IVto conjunctis longitudine æqualis, ex ceteris ultimus longissimus.

Prothoracis parvæ lamina erecta (caput fulciens) humilis, late, sæpe etiam profunde incisa, interdum semifissa.

Color capitis supra rubicundus usque ad castaneus; thoracis, pedum, oris partium, antennarum flavus, harum articulis duobus ultimis distincte obscurioribus.

Patria: In silvis provinciæ »El Gran Chaco» nominatæ reipublicæ Argentinæ, flumen Paraguay secundum, undique frequens, in truncis arborum nidos e ligno manso construens. — Exempla alata non vidi.

Regina Termiti exiguo ab Hagen (l. cit. Bd. XII p. 208) descripto sat similis mihi videtur.

TERMES CHRISTIERNSONII n. sp.

(Figg. 1—12).

Animal alatum, 7—11 Mm., fuscum, pleuris et marginibus segmentorum abdominalium sulphureis; oris partibus flavescentibus; antennis 15-articulatis et pedibus luteis, genubus obscurioribus; prothorace parva cordiformi; alis longis sordide fusco-flavescentibus punctulis fuscis opacis, striis (partim venis) tribus fuscis ornatis; mediana ab submediana extrorsum discedens.

Miles, 8 Mm., coecus, capite fulvo, antennis apicem versus obscurioribus; abdomine luteo-canescente; mandibulis nigris falciformibus, leviter resupinatis; fonticulo magno.

Operarius 6 Mm., coecus, lamina erecta prothoracis (ut in milite) magna integra; ut miles, sed minus graviter, coloratus, abdomine pallido.

Mas et Femina.

Feminæ (magnæ, nec autem gravidæ) corpus totum 11 Mm. (maris: 7) cum alis 23 Mm. (maris: 17) longum; alæ 21 Mm. (maris: 15) longæ, 5 Mm. latæ.

Caput breve, latum; fronti planæ lentigo rotunda, area leviter impressa cincta, imposita. Oculi magni, prominentes; uterque ocellus magnus, transversim ovalis, ab oculo vicino diametro sua minore vix distans;[1] intra et ante ocellum vicinum punctum utrinque, cujus diametros eadem ocelli dimidio minor; inter ocellos puncta duo impressa.

Antennæ quam caput et prothorax conjuncta longiores, 15-articulatæ.

Epistoma valde inflatum, labro convexo, basi angustiore, acumina mandibularum non attingente.

Prothorax parva, lata, pæne cordiformis,[2] angulis anterioribus lateribusque ro-

---

[1] Alias species (ut T. bellicosum) cum descriptione, ab ill. Hagen facta comparans, distantiam inter oculum et ocellum nimis longam ab eo indicatam esse, reperi. — Nam duo corpora brevissima distantia distant.

[2] Figuræ prothoracis T. cingulati, ab ill. Hagen (l. c. Tb. III, fig. 24) delineatæ satis similis.

tundatis; post marginem anteriorem, leviter emarginatum, elevatum, duabus lineis transversis, arcuatis, latis, profundis, nitidis; lineola media brevi, eas pæne attingente, impressa; carinula media, area (illam lineolam continuante) impressa cincta, a margine posteriore inciso haud procul, ornata.

Alæ longæ, angustæ. Costa et subcosta, hæc robustior, parallelæ, propinquæ, simplices; mediana submedianæ maxima parte parallela, extrorsum ab ea discedens, in 2—5 ramos, ad apicem alæ euntes, se dividens; submediana 10—11 ramos margini posteriori (interiorem adumbratum, ex ceteris aliquem furcatum) reddens. Alarum posteriorum mediana, quam eadem alarum anteriorum insigniter robustior, e subcosta exit.

Abdomen cylindricum, pone rotundatum; appendices abdominales maris iisdem feminæ longitudine æquales sed graciliores.

Color fuscus; abdomine vellere sulphureo pubescente, pleuris et marginibus segmentorum itaque sulphureis; partibus oris flavescentibus (apicibus mandibularum nigris); antennis luteis, articulis 3 ultimis sæpissime subfuscis; pedibus sordide luteis, femoribus genubusque obscurioribus; alis sordide fusco-flavescentibus, punctulis fuscis opacis, costa, subcosta et stria latiore, huic propinqua, fuscis.

Reginam non vidi.

Miles.

Capitis latitudo $2{,}_5$ Mm., longitudo (sine mandibulis) $3{,}_5$ Mm.; mandibularum saltem 1 Mm.; corporis totius (sine mandibulis) 8 Mm., lateris superioris fonticuli (circiter) $0{,}_5$ Mm.

Caput producte oviforme, ante paullo angustius; fonticulus ut cornu conicum truncatum productus, cujus latus superius verticem continuat (aut levius supinum); ante cornu fonticuli caput declive. Foveæ antennales leviter marginatæ.

Antennæ capite breviores, 15-articulatæ; articulus IIdus IIItio brevior.

Mandibulæ (Figg. 4 et 5) late falciformes, leviter resupinatæ; dextra basi denticulata lata, ceterum angusta integra; sinistra dente magno pæne medio instructa, citra quem acute, ultra quem subtiliter serrata.

Labrum concavum, angulatum, basi angustius, lateribus leviter rotundatis; margini antico breviter triangulo pulvillus amplus, mollis (albus) prominens, præfixus, origine in superficie labri plane convexus.

Prothoracis anguli anteriores rotundati, superficies post laminam erectam (caput fulcientem) magnam, altam, integram, ciliatam, convexa et glabra.

Pedes validi, proceri; articulus tarsalis ultimus ceteris conjunctis pæne duplo longior (tarsus quam idem operarii longior).

Color capitis fulvus, pariter thoracis pedumque (minus gravis tamen), mandibularum niger, palporum et antennarum fulvo-flavescens — his apicem versus obscurioribus, articulis duobus aut tribus ultimis itaque luridis — abdominis, setis luteis ornati, luteo-canescens.

Operarius.

Longitudo corporis totius 5—5,5 Mm.

Capitis proni forma vulgaris; frons plana stria longitudinali subtilissima impressa; fonticulus parvulus, recessus (lentiginem formans), area leviter impressa cinctus. Margo fovearum antennalium, ex articulatione mandibularum orientium, rotundatus.

Epistoma globosum; labrum latum, basi angustius, margine anteriore subtiliter inciso.

Antennæ capite et thorace conjunctis paullo longiores, 15-articulatæ; articulo IIdo et IIItio longitudine æqualibus.

Prothoracis lamina erecta magna, alta (quam eadem militis altior), rotundata, integra aut haud perspicue incisa; anguli anteriores rotundati.

Pedes proceri.

Abdomen crassum setosum.

Color ut militis, minus gravis tamen, abdomine pallido.

Patria: In provincia reipublicæ Argentinæ »El Gran Chaco» appellata, apud fluvium »aureum» (quod indigenæ »Riacho del oro» appellant) præsertim quibusdam in locis campi frequentissimus, tumulos conicos e limo construens. Specimina alata in nido parvo cepi.

Hannerne og Hunnerne af denne Art stemme ikke ilde overeens med HAGENS Beskrivelse af T. cingulatus Burm. (loc. cit. p. 187, Tb. III, Fig. 24), saa at jeg vilde have antaget dem for at være identiske, naar ikke Vingernes mediane Ribbe havde udviist et forskjelligt Forhold, Noget man efter HAGENS Autoritet maa tillægge stor Vægt, da han tildeels derpaa har grundet Opstillingen af Underslægterne indenfor Hovedslægten Termes. T. cingulatus hörer (efter HAGEN) til Underslægten Eutermes, T. Christiernsonii derimod til Underslægten Termes. — T. Strunckii maa temmelig sikkert henföres til Eutermes; T. Orensis og T. lacus sancti tilhöre sandsynligviis Underslægten Termes.

TERMES ORENSIS n. sp.

(Figg. 13—16).

Miles, 11 Mm., coecus; caput longum, mandibulis inter se disparibus, obliquis, obtusis, hebetibus, crepitantibus; labro obliquo; fonticulo nullo. Lamina erecta prothoracis vix incisa.

Miles.

Longitudo corporis totius (10—) 12 Mm., capitis totius 7 Mm., mandibulæ sinistræ 3 Mm.

Caput longum, cylindricum, lateribus parallelis, supra subdepressum, infra convexum, gula sulcis longitudinalibus profundis limitata, in utroque latere

subtusque subtiliter æqueque transversim rugosum. Sulcus frontalis distinctus. Fonticulus deest. Epistoma plane convexum, antennas erga areola oblonga depressa ornatum.

Labrum dextrorsum flexum, paullo contortum, ter longius quam latius, lateribus subparallelis, margine antico, truncato, leviter trilobato, latissimo.

Mandibulæ inter se dispares, obliquæ, paullo contortæ, obtusæ, hebetes, ad crepitum nec autem ad manducationem nec ad morsum aptæ. (Ceterum confer figuras et Danica verba).

Antennæ a capite (sine mandibulis) longitudine non multum discrepant, 15 (—16)-articulatæ; articulo Imo crasso; IIdo et IIItio longitudine subæqualibus; IVto—Xmo ovi-clavatis, sensim longioribus; XImo—XV (XVI)mo sensim brevioribus, terminali fusiformi; V ultimis basi coarctatis.

Prothorax brevis, lata, postice incisa, angulis anterioribus acuminatis, graviter detractis; lamina erecta (caput fulciens) magna, vix (ɔ: interdum mediocriter) incisa.

Color mandibularum niger; capitis et oris partium succineus, antennarum obscurior; thoracis et pedum flavus: abdominis, setis brevibus dispersis ornati, sordide cane-flavescens.

Nec reginam, nec mares nec feminas vidi; operarii nullos characteres insignes mihi præbebant.

Patria: provincia ›El gran Chaco» reipublicæ Argentinæ; in locis campi apud medium fluvium »aureum» quibusdam frequens, tumulos conicos e limo construens.

Militem, ad T. cingulatum Burm. ab. ill. Hagen (loc. sit. p. 189, Tb. I, fig. 13) — aliquantum tamen incerte-relatum, et T. Orensem duas species efficere, judico. Nam quamquam hæc species cum *descriptione* mandibularum illius haud male, et ceteri corporis satis bene congruit et magnitudo utrarumque eadem est, *figura* citata illius, præsertim mandibularum et recti labri, tantopere differt, ut utraque animalcula limbo unius speciei includere nequeam. Quo magis, quod miles T. lacus sancti, nunc describendus, T. Orensi multo similior, alteri speciei tamen certe distribuendus est.

TERMES LACUS SANCTI n. sp.

Miles coecus 15 Mm.; caput longum, mandibulis inter se disparibus, obliquis, paullo contortis, obtusis, hebetibus, ad crepitum, nec ad manducationem, nec ad morsum aptis; labro obliquo; fonticulo nullo. Lamina erecta prothoracis late profundeque incisa.

Operarius coecus 5,5 Mm.; tibiæ anticæ singula serie spinarum instructæ.

Miles.

Longitudo corporis totius 15 Mm., capitis totius 8 Mm., mandibula sinistra 3,5 Mm.

Militi speciei prioris simillimus, ab eo discrepat: antennis 16-articulatis; loco, ubi fonticulus adesse solet, magis depresso et sulco inde exeunte profundiore; labro paullo minus obliquo; lamina erecta prothoracis (caput fulciente) magna, late et haud profunde incisa.

Operarius:

Frontis pars summa plana; centrum striæ Y-formis distinctæ triangulum depressum format. Epistomatis inflati pars anterior manifeste disjuncta, plane convexa.

Labrum magnum convexum, basi coarctatum, apice rotundata acumina mandibularum attingente.

Antennæ 16-articulatæ, extrorsum sensim crassiores; articulus IIdus IIItio et IVto conjunctis longitudine æqualis, IVtus IIItio duplo longior.

Prothoracis lamina erecta magna, lata, alta, late (nec profunde) incisa; anguli anteriores vix acuminati, non detracti.

Pedes proceri; tibiæ anticæ singula serie spinarum gracilium mobilium instructæ; articulus tarsalis ultimus ceteris conjunctis plus quam duplo longior.

Patria: Brasiliæ provincia Minas Geraës; duo milites et septem operarios, ad lacum sanctum (Lagoa Santa) a cl. Reinhardt captos, vidi.

EXPLICATIO FIGURARUM. Tab. I, Fig. 1—16.

Termes Christiernsonii n. sp.

Fig. 1. Operarii mandibula sinistra, supina. × 11.

Fig. 2. Operarii mandibula dextra, supina. × 11.

Fig. 3. Ejusdem mandibulæ margo secans. × 30. — m. Pars molaris (in fig. 2da asterisco notata).

Fig. 4. Militis mandibula sinistra, supina. × 13. — t. Tendo musculi adducentis (in hac figura sola delineatus).

Fig. 5. Militis mandibula dextra, supina. × 13.

Fig. 6. Operarii maxilla sinistra (tegula vitrea leviter pressa). × 30.

Fig. 7. Militis maxilla dextra, prona (tegula vitrea leviter pressa). × 30.

Fig. 8. Operarii labium, pronum. × 30.

Fig. 9. Militis labium, pronum. × 30.

Fig. 10. Militis apex fonticuli, a fronte paullo oblique visa. × 30.

Fig. 11. Militis glandula (foetida?) fonticuli, collo summo omisso. × 30.

Fig. 12. Ejusdem glandulæ particula. × 125. — c, Cellulæ secretoriæ. — ti, Tunica intima. — tp, Tunica propria. — sm, Stratum fibrarum muscularium persectarum. — mc, Membrana conjunctiva.

Termes Orensis n. sp.

Fig. 13. Militis caput, mandibulis adductis; supinum. × 6.

Fig. 14. Militis caput, mandibulis adductis, et pars anterior prothoracis, a latere dextro exhibita. × 6.

In Figura 13ma et 14ma significantur literis:
ant, Antenna. — lbr, Labrum. — ms, Mandibula sinistra. — md, Mandibula dextra. — c, Condylus mandibulæ. — mx, Maxilla. — p, Palpus maxillaris (dextro in Fig. 13ma persecto). — lb. Labium. — p', Palpus labialis. — g, Gula. — cl, Collum (capitis). — lm, Lamina erecta pronoti, caput fulciens.

Fig. 15. Militis mandibula sinistra, a margine exteriore exhibita. + $\frac{15}{2}$. — c, Condylus. — a, Acetabulum.

Fig. 16. Militis mandibula dextra, supina. × $\frac{15}{2}$. — c, Condylus. — a, Processus, cui acetabulum mandibulæ, in figura ab aspectu remotum, insertum est.



OM ET PAR PUNKTER AF PHALANGIDERNES ANATOMI

VED

WILLIAM SÖRENSEN.

(Tab. 1. Figg. 17 og 18.)

Efter i min Afhandling om »Gonyleptidernes Bygning etc.» at have gjort et Forsög paa en monographisk Fremstilling af denne Arachnideordens ene store, exotiske, Hovedafdelings Anatomie, var det min Hensigt at tage dens anden[1] mig bekjendte Hovedafdeling, Opilioniderne, for paa samme Maade, naar jeg havde afsluttet endeel Studier over Bygningen af visse Organer hos Fiskene. Thi da der omtrent var hengaaet fyrretyve Aar siden det sidste Forsög paa en anatomisk Monographi (Tulk) af dem, og femten Aar siden noget enkelt Organ var blevet nærmere undersögt hos dem (Krohn), saa syntes en saadan Undersögelse, som den jeg havde paatænkt, nok at kunne taale nogle faa Aars Udsættelse. Men netop i det sidste Par Aar ere forskjellige Partier af Opilionidernes Anatomi blevne behandlede af ikke mindre end fire Forfattere,[2] der (i det mindste tildeels) synes

---

[1] Hvis Bygningen af den mig ubekjendte Gibbocellum er saaledes, som den er fremstillet af STECKER (Arch. f. Naturg. Bd. 42, 1876, p. 293—346 og Ann. a. Mag. 4 Ser. vol. XVII, 1876, p. 230) maa denne Slægt sandsynligviis nok repræsentere en tredie Hovedafdeling af Phalangiderne. Men de Afsnit af STECKERS Afhandling, hvor jeg er i Stand til at bedömme det Fremförte, opvække min Mistillid i den Grad, at jeg ikke seer mig istand til at have Tiltro til Nogetsomhelst af hvad han overhovedet fremförer.

[2] H. W. DE GRAAF: Sur la construction des organes genitaux des Phalangides. Leide 1882 4:to. (Resultatet af Afhandlingen forelöbig meddeett i: Zool. Anzeiger III, 1880, N:o 47, p. 42—44.

at ville fortsætte deres Undersögelser af disse Dyrs Bygning; jeg vil derfor meddele Resultatet af nogle Undersögelser, som jeg i Efteraaret 1882 anstillede paa et Par Punkter af disse Dyrs Anatomie, tildeels paa Grund af LOMANS Fund af receptacula seminis.

De Malpighiske Rör og deres Udmunding.

Det förste af de nys nævnte Arbejder, jeg fik læst, var DE GRAAFS store og pragtfuldt udstyrede Værk. Uagtet det vel er Kjönsorganerne, der have været den egentlige Gjenstand for hans Undersögelse, giver han dog ogsaa enkelte Meddelelser om andre Organsystemer, men omtaler ikke de Malpighiske Rör, hvis Leje og i Særdeleshed hvis Udmunding, ikke i Tarmkanalen, men i et Par Blærer i Dyrets Sider, som udmunde bagved Stinkekjertlerne, forekom mig at være det interessanteste anatomiske Forhold af hvad jeg havde fundet hos Gonyleptiderne. Jeg undersögte derfor dette Forhold hos Opilio parietinus og Op. cornutus.

Det er temmelig let at finde en tynd næsten vandklar Blære paa hver Side under Tarmkanalens ballonformigt udvidede Afsnit, mellem dette og den förste af de lange Levere (Tarmkanalens blindtarmlignende accessoriske Kjertler). I Höjde med Spiraculet ligge de tæt opad Hovedtracheestammen, som her afgiver en lille Green til dem og til de Malpighiske Rör, der her ere tæt omspundne med Tracheegrene. Blærerne ere iövrigt forsynede med Tracheer i en mærkværdigt ringe Grad. Deres temmelig sejge Væg er dannet af en Tunica propria, hvori man, om just ikke let, kan see Rester af Celler, omgivne af «Intercellularsubstans». Paa sin Inderflade er den beklædt med et Lag af flade, store og runde Epithelceller med stor men utydelig Kierne. Nogen Tunica intima findes ikke; ligesaa lidt som i de Malpighiske Rör. Urinblærernes finere Bygning er saaledes i alt Væsentligt den samme som hos Gonyleptiderne.

J. C. C. LOMAN: Bijdrage tot de Anatomie der Phalangiden. Amsterdam 1881. (Resultatet af Afhandlingen forelöbig meddelt i Zool. Anz. III, 1880, N:o 49, p. 90—92).

BLANCS Afhandling: Anatomie et Physiologie de l'Appareil sexuel mâle des Phalangides. Lausanne 1880, er mig ikke bekjendt.

R. RÖSSLER: Beiträge zur Anatomie der Phalangiden. (Zeitschr. f. wiss. Zool. vol. XXXVI, 1882, p. 672—702).

Fortil har jeg kunnet forfölge Blærerne indtil tætved den store Nervegangliemasse og Stinkekjertlerne, men det lykkedes mig ikke at forfölge dem indtil deres Forbindelse med Huden ɔ: indtil deres Udmundingssted, da nogle Frostnætter i October bragte Dyrene til at forsvinde temmelig tidligt.

De Malpighiske Rör, der langtfra ere saa lange som hos Gonyleptiderne, bestaae af en Tunica propria, hvori jeg ikke har kunnet see nogen Structur, og en indre Belægning af flade og tykke Kjertelceller med temmelig grovtkornet Indhold og med stor, betydeligt klarere Kierne, som ligger henimod den mod Lumen vendende Side af Cellerne, som derfor springe noget frem her. — Det er ikke videre vanskeligt at overbevise sig om, at de Malpighiske Rör ikke udmunde i Tarmkanalen; derimod har det voldet mig betydelig Vanskelighed at constatere deres Indmunding i Urinblærerne. Og det væsentligst, fordi jeg meget tidt saae to Rör, der syntes at udmunde i Urinblæren, idet de forinden blev betydeligt men jævnt indsnævrede, aldeles paa samme Maade som LOMAN (l. c. fig. 4, v. u.) fremstiller deres Udmunding. Men i saa Tilfælde kunde jeg saa godt som altid, naar jeg anvendte tilstrækkelig Opmærksomhed, forfölge en Forbindelse mellem de to Rör, der viste sig som to Contourlinier, der oftest löb hinanden meget nær. Med andre Ord: de Malpighiske Rör adhærere — jeg kan ikke nærmere angive Grunden dertil — paa sine Steder saa nöje med Urinblæren, at et Forsög paa at rede dem fra hinanden bevirker, at Rörene forlænges saa stærkt, at Kjertellaget paa deres Inderside ikke kan fölge med men adskilles paa en kortere eller længere Strækning, hvor kun Rörets fine Tunica propria viser sig som et Par meget fine Linier, der let kunne oversees paa Grund af den store Forskjel der viser sig mellem Röret her, og der, hvor det har det af Kjertellaget betingede, characteristiske Udseende. Imidlertid er det dog lykkedes mig nogle faa Gange at see en efter min Mening sikker Udmunding af det Malpighiske Rör, men jeg har da ikke seet mere end eet Udmundingssted. LOMAN og RÖSSLER angive Begge to Udmundingssteder i hver Sæk; det er muligt, at det forholder sig saa, men ifölge det ovenfor Yttrede forekommer det mig tvivlsomt.

Jeg vilde maaskee endogsaa have tvivlet om Rigtigheden af

min Iagttagelse de faa Gange, jeg meente med Sikkerhed at have seet det Malpighiske Ror udmunde i Blæren, og dermed ogsaa om dennes Opfattelse som Urinblære, naar jeg ikke — foruden at jeg med Sikkerhed havde constateret dette Forhold af de i Hovedtrækkene saa eens beliggende Organer hos Gonyleptiderne — naar jeg ikke havde kunnet overbevise mig derom paa anden Viis, idet der baade i Röret og i Blæren findes et saa characteristisk Indhold, at det ikke er til at forveksle med nogetsomhelst Andet Foruden en farvelös Vædske bestaaer det nemlig af smaae aflangt-ellipsöide Legemer, der ere klare og stærkt lysbrydende samt have en meget svag gullig Farve. Enkeltviis vise de en meget svag oscillerende Bevægelse, men hvor de, hvad hyppigt er Tilfældet, ere samlede i större Concrementer, bliver Bevægelsen meget livlig, idet de idelig hvirvle sig rundt mellem hverandre men uden at forlade den Klump, hvortil de höre. Större Concrementer af disse smaae Legemer ere talrige i Urim blærerne.

Disse Smaalegemer fandtes ikke hos de af mig undersögte Gonyleptider; hos Opilio ere de ogsaa sete af LOMAN og RÖSSLER, der ligeledes omtale deres Sammentræden i större Concrementer men ikke synes at have lagt Mærke til Smaalegemernes mærkelige Bevægelse i disse, der er saa stor, at den betydeligt overgaaer Hurtigheden af Strömningen af Kornene i Protoplasma. Dog kan der i ethvert Tilfælde her ikke være Tale om at tilskrive denne Bevægelse vitale Aarsager.

Receptacula seminis hos Gonyleptes og Opilio.

I den forelöbige Meddelelse (i Zoologischer Anzeiger) af sine Undersögelsers Resultater omtalte LOMAN, at der i Spidsen af Ovipositor (hos Opilio) fandtes et Par receptacula seminis. Hos Gonyleptiderne havde jeg vel lagt Mærke til, at der i den hos disse Dyr meget tykke Ovipositor fandtes to smaae langstrakte Organer, som jeg iövrigt glemte at undersöge nærmere, men da jeg (rigtignok kun en enkelt Gang) havde fundet Spermatozoer i Uterus — og jeg (fejlagtigt) antog, at jeg neppe vilde have undgaaet selv ved et overfladisk Blik at bemærke, om hine smaae Organer indeholdt Spermatozoer, paa Grund af disses characteri-

stiske Form, saa betvivlede jeg Rigtigheden af LOMANS Iagttagelse, saameget mere som DE GRAAF samtidigt erklærede dem for Kitkjertler.

LOMANS Iagttagelse er imidlertid fulstændigt correct. Ved at klippe en Ovipositor[1] af en Gonyleptes uncinatus igjennem og borttage dens yderste Væg samt Muskelbeklædningen saae jeg i Nærheden af Spidsen de to — i Forhold til Opilionidernes — temmelig store og vide Sække (Fig. 17), for Störstedelen fyldte med de saa let kjendelige Spermatozoer. Receptacul'ets Væg, der er tykkest i dets bageste Ende er blöd og homogen, samt uden nogen udvendig Cellebelægning. Accessoriske Kjertler eller Udstyrelse med Muskler saae jeg ikke Spor til hos det ene Exemplar, jeg offrede til denne Undersögelse; Muligheden af at saadanne findes tör jeg dog derfor ikke anse for heelt udelukket.

Hos Opilioniderne[2] findes der ved Grunden af Ovipositors toklövede Spids et Receptaculum seminis paa hver Side, hvori jeg har fundet den (i Hovedtrækkene) samme Bygning som LOMAN, DE GRAAF[3] og RÖSSLER: Den egentlige Væg er dannet af Chitin og er udvendigt beklædt med et Lag af coniske Celler, hvorover der igien strækker sig en ganske tynd men ret resistent Tunica propria. Receptaculerne ere meget langstrakte og snævre; i Nærheden af deres Udmunding ere de forsynede med en pukkelformig Udvidelse.

Til hvert Receptaculum er der knyttet 2 Kjertler (Fig. 18, gl.), der strække sig ud i Grundleddet og næstyderste Led af Ovipositors klövede Spids, langs deres indre Flade. De ere ikke ganske ligestore, idet den ene af dem indtager den störste Deel af Pladsen langs den indre Flade af Ovipositors klövede Spids, medens den anden, noget kortere, ligger over den og tillige rager lidt udenfor den. De ere beklædte med en meget fiin og lidet resistent Tunica propria[4] og deres Kjertelceller ere aflangt æg-

---

[1] Hos Gonyleptiderne er dette Organ temmelig forskjellig i Bygning fra Opilionidernes (Cfr. min Afhandling i Naturhistorisk Tidskrift 3 R., Bd. 12, Tb. II, fig. 28—29).

[2] Jeg har undersögt Opilio cornutus, Op. parietinus og Op. tridens.

[3] I hans egentlige Afhandling.

[4] Jeg kan Intet meddele om dennes Structur, da jeg kun har kunnet iagttage den ved Randen af Kjertlen, som jeg iövrigt væsentlig har undersögt

formede med et meget klart Indhold. Udförselsgangene ere gjentagne Gange grenede, ofte med et noget krumt Forlöb, men forövrigt ikke ganske paa samme Maade hos alle Individer; deres Væg er svagt chitiniseret men meget resistent og de indeholde en Vædske med en meget fiintkornet Emulsion. Begge Kjertlernes Udförselsgange indmunde i Receptaculum seminis tæt ved dettes Munding, enten hver for sig eller med fælles Munding, der da er lidt tragtformigt udvidet.

De Graaf er den Eneste, der har seet disse accessoriske Kjertler; hans Beskrivelse afviger endeel fra den, som jeg her har givet. Denne Forfatter antog fra först af[1] Receptaculerne som et Par Kitkjertler — en meget undskyldelig Fejltagelse, da der (hos Opilioniderne) udfordres endeel Held til at opfatte de smaae og overordentlig tæt sammenpakkede Spermatozoer — men tiltraadte senere (i sin egentlige Afhandling) Lomans Tydning af dem. De nys omtalte accessoriske Kjertler tillagde han nu den Function, han tidligen havde tilskrevet Receptaculerne, nemlig at afsondre en Kit, der skulde tjene til at klæbe Æggene fast ved Æglægningen. Denne Opfattelse kan jeg aldeles ikke tiltræde. Jeg kan ikke anse dem anderledes end de ved Insecternes receptaculum seminis næsten som Regel forekommende accessoriske Kjertler, der tjene til at afsondre en Vædske, hvormed Spermatozoerne spædes op og hvoraf de sandsynligviis tillige ernæres. De Graafs Opfattelse af dem som Kitkjertler skyldes ventelig den Omstændighed, at han nu engang var opsat paa at finde Kjertler med en saadan Afsondring. Til at levere det til Æggenes Fastklæbning nödvendige Stof behöver man forresten slet ikke at forudsætte nogen særlig Kitkjertel, thi Oviductus indeholder altid, selv i collaberet Tilstand, en ikke ubetydelig Mængde af en klæbrig Emulsion, der efter min Mening stammer fra Epithellaget i Oviductus og Uterus; den har ganske det samme Udseende som den Vædske, der indeholdes i det sidstnævnte Organ.

---

in situ. Jeg vil derfor bemærke, at i Fig. 18 ere Kjertlernes Udförselsgange, disses Forgreninger samt Kjertelcellerne i Kjertlens Omkreds sikkre, medens jeg ikke tör staae inde for den paa Tegningen angivne Gruppering af Cellerne omkring de forskjellige Grene af Udförselsgangen.

[1] Zoologischer Anzeiger loc. cit.

Ved Mundingen af Receptaculerne er der befæstet en lille, men i Forhold til dens Störrelse svær Muskel (Fig. 18, m.) der udspringer paa Indersiden af det næst yderste Led af Ovipositors klövede Spids. Hos Opilioniderne (men ikke hos Gonyleptiderne) beholde, som bekjendt, Musklerne i Lemmerne Evnen til at trække sig sammen i længere Tid efterat være skilte fra Kroppen. Dette gjælder imidlertid ogsaa for Musklerne i andre Legemsdele, deriblandt ogsaa for Ovipositors. Klipper man Spidsen af den af og lægger den under Mikroskopet, kan man derfor under en svagere Forstörrelse see Oviductens Muskler trække sig convulsivisk sammen. Derved svinge Receptaculerne fortil, idet de gjennemlöbe en Bue af omtrent 90°, saa at deres Længdeakse kommer til at staae lodret paa Overfladen af Oviductens her kegleformige Ende (Vagina). Denne Stilling ville de altsaa ogsaa indtage, naar Oviductens Muskler trække sig sammen for at föde et Æg, kun med den Forskjel, at Æggets betydelige Störrelse bevirker, at det dvæler forholdsviis længe paa dette Sted og bringer Musklerne til at trække sig langvarigt sammen. Men nu (ɔ: under Mikroskopet) ophörer Musklernes convulsiviske Sammentrækning meget snart og Receptaculerne svinge igien tilbage i deres oprindelige Stilling, for kort efter at udföre den samme Bevægelse, naar Musklerne trække sig sammen paany. Det er aldrig lykkedes mig at see Noget af Receptaculernes Indhold træde ud i Oviductus under disse Bevægelser. Men det kan ikke godt være nogen Tvivl underkastet, at dette vil skee under Indflydelse af den omtalte lille Muskel (Fig. 18, m): dens Sammentrækning paa den ene Side og den temmelig betydelige Elasticitet af Sædbeholderens chitiniserede Væg paa den anden Side ville frembringe en pumpende Bevægelse. — Rössler omtaler en Ringmuskel i Spidsen af Ovipositor, der skulde bevirke Udtrædelsen af Receptaculernes Indhold; desværre er det ikke ganske lykkedes mig at forstaae Meningen af dette Sted.

De Graaf siger (l. c. p. 91): »La forme de l'extrémité de la glans où elle passe dans le prolongement spiniforme K est obtuse chez Phal. cornutum et Phal. parietinum, ce qui empêche que la glans ne pénètre trop avant dans le receptaculum et ne déchire cet organe. Chez Leiobunus rotundus où la glans

passe insensiblement[1] dans le prolongement K et pourrait donc pénétrer trop loin dans le receptaculum et blesser cet organe, on trouve pour prévenir cet accident quelques poils sétacés au passage du sommet de la glans en K.» — LOMAN yttrer omtrent det Samme (p. 69): »Tevens wordt de beteekniss van einige an den Top des eikels [hos Leiobunus rotundus] geplaats te fijne haaren duidelijk. Zij zijn daar aanwezig an het verder voortdringen van den penis, derhalve eene beleediging der zakjes te beletten . ROSSLER optager (p. 686) denne Anskuelse. Mig er det imidlertid umuligt at slutte mig dertil. Thi for det Förste er Glans penis forsynet med lignende Börster hos alle de Arter, jeg har undersögt; hos Op. parietinus ere de saaledes korte og tykke, næsten knortformige[2] — fortil paa hver Side er der dog en noget længere, tilspidset Börste; hos Op. tridens findes der faa længere Börster henimod Spidsen, ingen korte og tykke. — For det Andet maa jeg rigtignok begynde med at indrömme, at det ikke er lykkedes mig at see Nervegrenene inden i Penis, hverken hos Opilionider eller Gonyleptider (medens de, som bekjendt, ere lette at iagttage hos hines Hunner, hvor man endog kan forfölge idetmindste endeel af deres fineste Traade ud til Börsterne paa Spidsen af Ovipositor — (cfr. Fig. 18) og altsaa har jeg heller ikke kunnet see Nervetraade gaae til hine Börster. Men ikke desto mindre kan jeg ikke troe andet end, at Enhver, der vil kaste et Blik paa den Glans penis af Gonyleptes uncinatus, som jeg har afbildet i min citerede större Afhandling (Tb. II, Fig. 25) vil faae et levende Indtryk af, at de fremspringende Dele, der optræde her som Plader, Processer, Torne og Smaabörster, have den Betydning at frembringe en livligere Irritation af Kjönsdelene under Parringsacten, baade hos Hannen og Hunnen. Mig forekom det saa slaaende, at jeg endogsaa ansaae det for overflödigt at sige et Ord derom i Texten.[3] Men hvis man skulde kunne befrygte, at Spidsen af Glans penis hos en Opilio

---

[1] Den er dog ligefuldt tilledet her som hos andre Opilionider, ogsaa hos Trogulus.

[2] Deres Indre danner en Fortsættels af nogle af de *vide* Porekanaler; de fleste andre af disse staae ikke i Forbindelse med Haar eller Börster, men sete fra Fladen kunne de have et vist skuffende Udseende som dem.

[3] Saameget desto mere som det er og stedse vil være en af mine Hoved-

skulde kunne beskadige den tilmed chitiniserede Indrevæg af de kvindelige receptacula seminis — og forresten veed jeg end ikke, med hvilken Ret man overhovedet mener, at den trænger derind —, man maatte da antage, at de i Sammenligning dermed fryg-telige Torne og Kroge, hvormed Glans penis er udstyret hos Gonyleptiderne, vilde bevirke at de kvindelige Kjönsdele vare al-deles lacerededе efter fuldendt Parringsact. — Man sammenligne ogsaa hermed de Skildringer af Parringen hos forskjellige Nema-toder, som ere at finde hos SCHNEIDER (Monographie der Nema-toden. Berlin 1866), en Bog, der indeholder mange smukke Meddelelser om disse Dyr, ganske vist sammen med endeel An-givelser angaaende deres finere Anatomi, der klinge lidet trolige. SCHNEIDER skildrer her, hvorledes Parringen foregaaer ved at Parringslemmet, der er en Chitinplök, som ikke er gjennemboret af Sædgangen, foretager en Række heftige Stöd i Hunnens Kjöns-organer, hvorved den egentlige Befrugtningsact fremkaldes.

Explicatio figurarum Tab. 1 Fig. 17 et 18.

Fig. 17. Gonyleptes uncinatus W. S.

Paries exterior ovipositoris et musculi remoti sunt, ut membrana interior, in qua rudimenta cellularum per-multa, et receptacula seminis (r, r) remaneant. $\times \frac{150}{1}$

bestræbelser som Forfatter nöje at sondre mellem det, der virkelig vides, og det, der er sandsynligt, hvad der i mine Öjne har langt mindre Værd, selv om det har kostet nok saa meget Arbejde. — I mine Öjne vilde der derfor have været indeholdt en temmelig intensiv Bebrejdelse imod mig i det Referat, LOMAN i sit i saa mange Henseender smukke Arbejde giver (p. 39) af min Fremstilling af Tarmkanalen hos Gonyleptiderne: »Zij [de flaskeformige Orga-ner paa Indersiden af Mavren] schijnen een soort van maagsap te leveren evenals de blindzakken, welke hij lever noemt, gal zouden afscheiden, doch noch voor het een, noch voor het ander zijn bewijzen voorhanden.» Men Sligt har jeg ingensteds sagt, men vel (p. 171): »Hvorledes Fordöjelsen foregaaer: hvilken Indvirkning de forskjellige, af Leverne og Tarmkanalen afsondrede Stoffer have paa Föden, kan jeg selvfölgelig ikke have nogen selvstændig Mening om. . . .» og lidt senere: »Udtrykket Levere er benyttet for Mavens blindsækfor-mige Tilhængsorganer; baade forat præcisere, at de tjene til Afsondring af Stoffer, der have Indflydelse paa Fordöjelsen, men ikke til Reservoirer for Fö-den, og tillige, fordi de forekomme mig homologe med de som Lever beteg-nede Organer hos Araneerne, (men ikke med de blindsækformige Udvidelser paa Tarmkanalen hos disse Dyr»).

Fig. 18. Opilio parietinus De Geer. Pars dimidia apicis ovipositoris. $\times \frac{80}{1}$. — r, receptaculum seminis alterum; — e, hujus epithelium; — m, musculus ejaculatorius receptaculi; — gl, gl, glandulæ accessoriæ receptaculi; — o, os communis ductuum glandularum. — n, n, nervi setarum ovipositoris (compluribus setis et nervis earum omissis); — gln, ganglion accessorium.



ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS BIBLIOTEK HAR ERHÅLLIT FÖLJANDE TILLÖKNING:

Från R. Accademia dei Lincei, Roma:

Atti, anno CCLXXX. 1882—83. Ser. III. Transunti Vol. VII. Fasc. 15 & 16. Vol. VIII. Fasc. 1.

Från Museo Civico di Storia Naturale, Genova:

Annali pubblicati per cura di G. DORIA e R. GESTRO. Vol. XVIII e XIX.

Från La Sociedad española de Historia Natural, Madrid:

Annales. Tomo XII. Cuaderno 3:o. Madrid 1883.

Från Der Naturhistorische Verein in Augsburg:

Siebenundzwanzigster Bericht, veröffentlicht im Jahre 1883.

Från Der Naturwissenschaftl. Verein für Sachsen und Thüringen in Halle:

Zeitschrift für Naturwissenchaften. Originalabhandl. u. Berichte. Der ganz. Reih. LV Band. IV Folge. Berlin 1882.

———. LVI. B. IV Folge. 2 B. 1 & 2 H. Halle 1883.

Forts. sid. 42.

OM MICROPTERYX-LARVERNES OPTRÆDEN I VORE BIRKESKOVE

AF

W. M. SCHÖYEN.

I »Archiv for Mathematik og Naturvidenskab» for 1878 (p. 177—181) har jeg gjort opmærksom paa en hidtil ikke i de forstentomologiske Skrifter omhandlet Geometerart, *Cidaria dilutata* W. V., der i vore Fjeldtrakter oftere gjör sig i höi Grad bemærket ved sin Masseoptræden i Birkeskovene, idet Larverne aflöve Birketræerne aldeles over store Strækninger og derved tilföie vore Fjeldbirkeskove betydelig Skade. Jeg skal ved denne Leilighed tillade mig at fæste Opmærksomheden ved nok en Larve, der ogsaa gjör sig i höi Grad bemærket i Birkeskovene i vore Fjeldtrakter, og om hvem man ligeledes forgjæves söger nærmere Oplysning i den forstentomologiske Literatur, idet den ligesaa lidt findes nævnt i den udenlandske Forstliteratur som i HOLMGREN's Arbeide over de skandinaviske Forstinsekter: jeg mener nogle smaa Larver, der leve minerende i Birkebladene, hvilke de udhule aldeles, og som nok turde være observerede af adskillige af Tidskriftets Læsere.

I DAHLBOM's i Aaret 1837 udgivne Arbeide: »Kort Underrättelse om Skandinaviska Insekters allmännare Skada och Nytta i Hushållningen» finde vi de her omhandlede Larver förste Gang beskrevne og afbildede, men de er der henförte til en aldeles feilagtig Insektart, nemlig til Birke-Snudebillen, *Rhynchites betulæ*

GYLL. Efterat have omtalt disse Snudebillers Forekomst i de unge Birkeskove om Vaaren og Sommeren, beskriver nævnte Forfatter (p. 47—48) deres Udviklingshistorie saaledes:[1]

»I samma slags skogar varseblir man äfven om våren de utslagna björklöfven redan vissnade och gulbruna, men likväl qvarsittande på sina stjelkar, som synas friska. Vid närmare betraktande befinnas dessa löf vara uppsvälde och liknande små genomskinliga putor, som äro tomma och endast innehålla svart pulverformig träck efter den mask, hvilken uppätit allt vextköttet inuti löfvet, men lemnat hinnorna orörda; dessa uppblåsas då af den inträngande luften. Gör man sig mödan undersöka vidare, skall man snart finna löf, som äro hälften gulaktiga och hälften gröna, samt hafva ännu larven qvar uti sig, — och i grannskapet träffas ofta hans föräldrar, Björkviflarne.

»Björkviflens larv fullvext är perlegrå eller orent hvit; hufvudet och en fyrkantig fläck på prothorax svarta; hvarje segment är midtpå uppsväldt och vid incisurerna hopdraget; han får derigenom ett svullstigt utseende. Kroppen har inga fötter, men under buken befinnas små, korta och styfva börster, med hvilka djuret skjuter sig fram, liksom en orm hjelper sig fram med bukfjellen. Kroppslängd $1^1/_2$ linia.»

»Denna larv, som jag icke vet om någon naturforskare förr observerat, lefver alltid i de saftigaste och frodigaste björklöfven. Sedan han förtärt ett sådant löf är han gemenligen fullväxt, kryper då ut genom ena ändan af löfvet och faller ned på marken, der han gömmer sig för att undergå sin förvandling.»

Det er jo nu en forlængst bekjendt Sag, at Birke-Snudebillernes Larver ikke leve paa denne Vis, men derimod i Bladruller, der fabrikeres af Moderinsektet ved Æglægningen, saaledes som man finder dette beskrevet i HOLMGREN'S ovennævnte Arbeide (p. 81—83). DAHLBOM'S Beskrivelse tilligemed de af ham leverede Afbildninger (fig. 7—7 a) hæve det over enhver Tvivl, at den Larve, han har iagttaget, er den samme, hvis sande Udviklingshistorie först lang Tid bagefter, i 1861, blev udredet af HOFMANN i Regensburg og beskrevet i HERRICH SCHÄFFER'S »Correspondenzblatt» for nævnte Aar (p. 126) som tilhö-

[1] Det fölgende findes ogsaa indtaget i ASBJÖRNSEN'S »Naturhistorie for Ungdommen», 4:de Del: Insekterne (p. 113—114).

rende den lille Mölslægt *Micropteryx*. DAHLBOM har tydeligvis ikke lykkedes at faa disse Larver udklækkede, men har ikke desto mindre paa Grund af deres Forekomst paa Birk sammen med Birke-Snudebillerne fölt sig saa »moralsk overbevist» om, at de maatte höre sammen, at han uden videre har slaaet dem sammen uden Stötte i nogen direkte Observation.

Vi har her i Skandinavien 3 almindeligt udbredte Arter af Slægten *Micropteryx*, hvis Larver paa den af DAHLBOM skildrede Maade leve minerende i Birkeblade, nemlig *M. sparmannella* BOSC, *M. unimaculella* ZETT. og *M. semipurpurella* STEPH., medens en fjerde Art, *M. purpurella* HAW., der ligeledes lever paa samme Maade, endnu ikke vides fundet inden Skandinaviens Grændser, men dog nok ogsaa turde være at finde her, da den forekommer baade i England, Skotland og ved St. Petersburg. De flyve tidlig om Vaaren og et Stykke udover Forsommeren blandt Birketræerne og lægge sine Æg paa de unge udspringende Blade, hvori man saa senere faar iagttage Larverne i större og mindre Antal alt efter Omstændighederne. HOFMANN fandt dem i det anförte Aar i meget stort Antal ved Regensburg, men ellers synes de i Tyskland, ligesom overhovedet i det övrige Europa, ikke at gjöre sig videre bemærkede, hvorfor de som nævnt ikke findes omhandlede i Forstliteraturen. Hos os derimod höre disse Larver ligesom *Cidaria dilutata's* til de Insekter, der gjör sig mest bemærkede i vore Fjeldbirkeskove, hvor de ofte optræde i en saa enorm Mængde, at Skoven over store Strækninger staar aldeles brun, idet snart sagt hvert eneste Blad er besat af Larverne.

Forstmester BARTH, hvem jeg skylder mange interessante Meddelelser angaaende Forstinsekternes Optræden her i Landet, har til forskjellige Tider meddelt mig Exempler paa disse smaa Minerlarvers Masseoptræden inden hans Forstdistrikt, saasom i Gudbrandsdalen, Valders o. fl. Steder. Saaledes meddelte han mig i 1876, at »Fjeldbirkeskovene begge de foregaaende Aar ud paa Sommeren mangesteds havde et mere og mindre brunligt Udseende, hidrörende fra, at Bladene var visnede, fordetmeste til omtrent Midten af deres Længde fra Spidsen af; nogle ikke saa langt, andre helt ned til Bladstilken. Dette var foraarsaget af en liden Larve, der levede mellem Over- og Underhuden,

men som, naar jeg kom i Fjeldet, almindeligvis allerede var udkröben. Derimod var samtlige saaledes udseende Blade klövede i Spidsen, det er: et hult fladt Rum var dannet mellem Over- og Underhuden, medens selve Spidsen var hel (ikke gabende), og denne lille Hulning var altid fyldt med de pulverformige Exkrementer efter Larverne.» — I 1879 meddeler han videre: Hvor jeg har reist iaar i Gudbrandsdalen og Valders har paa visse Strækninger den tidligere omtalte lille Birke-Minerlarve været tilstede i langt större Mængde, end jeg för har seet, saa at jeg navnlig i Grimsdalen (mellem Rondane og Dovre-Veien) omkring Midten af Juli fandt den derværende mishandlede og forkroblede Birkeskov staaende ganske röd eller brun uden et grönt Blad over store sammenhængende Vidder.» — Endelig iaar (1883): »Da jeg en Ugestid ind i Juli kom til Langmarkens Almenning i Vaage, var Birkeskoven i Miles Længde ganske brun af Minerlarvernes Hærjing. Larverne selv var da væk paa en og anden nær, der endnu fandtes i sit Rum mellem begge Overhudlag. Senere kom jeg til Sollien, hvor Larven ogsaa havde været, men ikke i nogen særdeles stor Mængde, dog saa at Birkene mangesteds var halft brune (forresten grönne) efter deres Optræden.» — Selv har jeg ogsaa haft Anledning til at se Birketræerne paa denne Maade i mere og mindre Grad angrebne, saaledes i Odalen, Gudbrandsdalen, paa Dovrefjeld o. fl. St. Larven er hvert Aar at paatræffe i Birkebladene i ringere Antal, men saadan Masseoptræden som ovenfor skildret finder kun i visse Aar Sted og, som det synes, kun tilfjelds blandt Fjeldbirkeskovene, saaledes som Tilfældet ogsaa er med *Cidaria dilutata*.

Til Veiledning ved Bestemmelsen af de 4 ovennævnte, i Birkeblade udviklede Arter af Slægten *Micropteryx* hidsættes efter Dr. WOCKE (Stett. ent. Zeit. 1862 p. 73—74) fölgende Schema:

1. Fölehornene kortere end Halvdelen af Forvingerne.
   a. Forvingerne livligt purpurviolette, guldgult gitrede, Hovedhaar graa. *Sparmannella* BOSC.
   b. Forvingerne purpurfarvede med indströede mörkt guldgule Skjæl, Hovedhaar graabrune. *Purpurella* HAW.

2. Fölehorn halv saa lange som Forvingerne.
   Forvingerne violet-purpurfarvede, rigeligt besprængte med bleggult, Analplet hos ♂ smal, hos ♀ bredere, stedse tydelig bleg-gylden. Hovedhaar hos ♂ mörkt graabrune, hos ♀ graa, med rigelig gul Indblanding. *Unimaculella* ZETT.
3. Fölehornene længre end Halvdelen af Forvingerne.
   Bagvingerne bedækkede med Haarskjæl. *Semipurpurella* STEPH.

Kristiania 5 December 1883.

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS BIBLIOTEK HAR ERHÅLLIT FÖLJANDE TILLÖKNING:

Forts. fr. sid. 36.

Från Der Naturhistorische Verein d. Preuss. Rheinlande n. Westfalens:

Verhandlungen, herausgegeben v. Dr C. J. ANDRÄ. Jahrg. 39. Folge IV. Jahrg. 9. Verhandl. Bogen 13—21. Correspondenzblatt Bog. 5—11. Sitzungsberichte d. Niederrheinischen Gesellschaft, Bogen 1—15. Mit 1 Taf. 17 Holzschnitten, 2 Hälfte. Bonn 1882.

———, Jahrg. 40. — Folge IV. Jahrg. 10. Verhandl. Bogen 1—24. Correspondenzblatt N:o 1. Mit 5 Taf. 3 Holzschn. 1 Karte, 1 Hälfte. Bonn 1883.

Från Der Naturwissenschaftliche Verein in Karlsruhe:

Verhandlungen, Heft. IX. Mit 1 Taf. Karlsruhe 1883.

Från La Société des Sciences Naturelles de Neuchatel:

Bulletin. Tome XIII. Neuchatel 1883.

Från Professor James W. Trail:

Scottish Naturalist. New Series N:o III. Jan. 1884. Perth.

Från Professor J. A. Palmén:

Zur Vergleichenden Anatomie der Ausführungsgänge der Sexualorgane bei den Insekten vorläufige Mittheilung von J. A. PALMÉN (Helsingfors). Separat aus Morphol. Jahresbericht 1883.



OLLONBORRHÄRJNINGEN PÅ RICKARUMS KRONOPARK I KRISTIANSTADS LÄN 1883

REDOGÖRELSE AFGIFVEN TILL KONGL. DOMÄNSTYRELSEN

AF

AUG. E. HOLMGREN.

Vid Rickarums kronopark i Kristianstads län, der jag uppehöll mig från den 21 Maj för att iakttaga ollonborrarna (*Melolontha vulgaris*) under deras svärmning, blef jag i tillfälle att med afseende härpå göra följande anteckningar. Anledningen hvarfor jag i och för detta ändamål besökte just i fråga varande trakt af Skåne var den, att Skogsinspektören A. SMEDBERG förra året tillkallade mig för att undersöka hvad som kunde gifva anledning till att barrträdsplanteringarna i stor omfattning och under loppet af flera år misslyckats på kronoparken, icke blott i plantskolorna, utan äfven på fältet. Jag infann mig derför derstädes i slutet af Oktober, då jag erfor af kronojägaren, att man vid gräfning i jorden anträffat s. k. fettpölsor, en allmän benämning i Skåne på Ollonborrens larver. Då jag emellertid långt tidigare på året, nämligen i April, besökte Björe härad i nordvestra Skåne, der ollonborren anstält ofantliga härjningar på de odlade fälten, fann jag på 2 a 3 fots djup i jorden en myckenhet larver, som ännu icke uppvaknat ur sin vintersömn, men som befunno sig i sitt 4:de lefnadsår, antog jag, med förutsättning af likåldrighet, att under en så sen årstid, som Oktober, vid Rickarum icke längre borde kunna finnas några larver, utan att dessa då redan undergått sina vidare metamorfoser, och således endast fullbildade individer vore att söka. För att med säkerhet be-

stämma larvernas födelseår och med detsamma äfven det blifvande svärmningsåret för imagines, lät jag på de ställen af kronoparken, der planteringarna voro förstörda, nedsåga några större grenar af derstädes befintliga fristående bokar och björkar samt stammen af en 35-årig tall, af hvilken senare togs en afskärning i tvärsnitt. Vid undersökning af dessa träddelar fann jag ganska tydligt, att ett svärmningsår inträffat 1879, således samma år som i Björe härad. Då, såvidt jag har mig bekant, någon sådan undersökning tillförene icke blifvit verkstäld, vill jag, innan jag går vidare i min berättelse, kortligen redogöra för sättet, på hvilket jag dervid gick till väga. Det är nämligen en känd sak, att ollonborrarna uppäta bladen och blomdelarna af de träd och buskar, på hvilka de under svärmningstiden uppehålla sig och omkring hvilka de, isynnerhet om aftnarna, flyga. Följden af detta deras förstörelsearbete måste således blifva den, att trädet förlorar de organ, som äro nödvändiga för uppfyllandet af dess lifsvilkor, och att det således måste uppbjuda alla sina krafter för att skaffa dem åter. Detta kan naturligtvis ej ske annat än genom uppoffringar på andra håll eller, såsom här var fallet, på bekostnad af dess tillväxt å längd och tjocklek. Sålunda visade sig derför bokens och björkens årsskott för 1879 med märkbart kortare internodier, än årsskotten för de följande åren, och årsringen på tvärsnittet af tallen för samma år likaledes märkbart smalare, än de följande årsringarna. Sedan jag följaktligen härutaf funnit, att larverna voro i sitt 4:e år, var det alldeles klart, att de vid slutet af Oktober icke allenast undergått förpuppning, utan att de äfven ingått i sitt fulla utvecklingsstadium, samt att jag följaktligen vid gräfning i jorden skulle anträffa endast imagines, d. v. s. skalbaggar. Detta antagande visade sig också vid anstäld gräfning vara fullt rigtigt. Jag blef nämligen dervid i tillfälle att på ett par timmar kunna insamla ett stort antal skalbaggar, och såsom ledning för mitt sökande voro kråkorna mig till god hjälp, emedan dessa foglar upphackat och ryckt undan grässvålen på de ställen, som voro hemsökta af larverna. Af allt detta framgick oförtydbart, att ett så kalladt »ollonborrår» skulle inträffa å Rickarums kronopark vid slutet af Maj detta år. Jag meddelade Skogsinspektör SMEDBERG resultatet af dessa mina iakttagelser jämte åtskilliga andra uppgifter, rörande skogsplante-

ringarnas tillstånd, samt delgaf honom tillika min åsigt om, hvilka förberedande åtgärder borde å kronoparken vidtagas i och för den stora, oundvikliga ollonborrhärjningen. Äfven kronojägaren, som följde mig på mina exkursioner, visade jag, huru han skulle gå till väga, när han, såsom jag antog, af skogsinspektören blef förständigad att ombesörja denna angelägenhet. Själf hade jag förut aldrig sett någon ollonborrsvärmning och intresserade mig derför i hög grad att få närvara vid en sådan samt framför allt att få pröfva de utrotningsmedel, som man i utlandet funnit ändamålsenliga, men som man hos oss icke pröfvat, nämligen lockplatser för honorna vid äggläggningen, hvartill jag föreslog, att några jordstycken af planteringarna med fördel kunde användas.

Vid min ankomst till Rickarums kronopark den 21 Maj fann jag till min stora ledsnad, att man helt och hållet lemnat mina föreskrifter å sido och att kronojägaren, hvarken af skogsinspektören eller af t. f. jägmästaren blifvit förständigad att vidtaga några åtgärder till stäfjandet af insekthärjningen, som nu efter alla tecken var i annalkande. Man var vid kronoparken sysselsatt endast med omskolning och utsättning af barrträdsplantor för vidare experiment.

Den 22 Maj visade sig under dagens lopp en och annan ollonborre, den 23 syntes ännu flera, den 24 ökades deras antal och samma dag klockan omkring 9 på aftonen började svärmningen ganska våldsamt. Tusentals individer kröpo upp ur jorden, alla på en gång liksom på kommando och flögo fram med ilande fart i en och samma rigtning. Hela luften uppfyldes af dem och ett starkt brusande ljud angaf deras stråt. Först vid mörkrets inträde blef åter tyst och stilla.

Följande dag, då jag tidigt på morgonen besåg skådeplatsen för ollonborrarnas svärmning, voro snart sagdt alla träd och buskar, som hade nyutslagna blad och blommor, behängda med en mängd, liksom döfvade eller sofvande individer, hvilka vid qvistarnes skakning lätt föllo ned till marken och derför utan ringaste svårighet kunde uppsamlas. Jag blef följaktligen derigenom i tillfälle att konstatera den äldre insamlingsmetodens ändamålsenlighet och begynte också derför genast tillämpa densamma. Men som kronojägaren icke vågade tillkalla extra bi-

träden, förr än han dertill blifvit beordrad af vederbörande jägmästare, så måste jag på eget bevåg göra det. Under tiden lät jag honom afsända en tjänsterapport om saken och bifogade äfven sjelf en skrifvelse.

Då jag emellertid sporde, att t. f. Jägmästaren C. G. WIMAN, till hvilken rapporten och skrifvelsen ingingo, befann sig frånvarande på tjänsteresor och då ingen tid var att förlora, så ansåg jag mig nödsakad att per telegraf hos Kongl. Domänstyrelsen anmäla ollonborrhärjningen och tillika begära Styrelsens fullmakt, att själf få vidtaga de åtgärder, som jag kunde finna lämpliga i och för stäfjandet af i fråga varande skadeinsekters ökning. Sedan jag sålunda af Styrelsen blifvit förständigad att vidtaga sådana åtgärder, får jag härmed vördsamt meddela resultatet af mitt tillvägagående, äfvensom med ollonborrhärjningen förknippade omständigheter, hvilka i och för skogskulturen på de ännu öde trakterna af Rickarums kronopark möjligen kunna förtjäna att beaktas.

Kongl. Styrelsens telegram kom mig tillhanda den 30 Maj på eftermiddagen, men dessförinnan hade jag, såsom förut blifvit nämdt, redan på eget bevåg begynt insamlingen med tillhjälp af extra biträden, bestående af några yngre personer. Sedan har jag hvarje dag, med undantag af Söndagen den 23 Juni, låtit insamlingarna fortgå med, såsom Styrelsen förordnade, handräckning af kronoparkens bevakare och torpare. Insamlingen har begynt kl. 2 à 3 på morgonen och fortsatts till kl. 7, då ollonborrarnas större liflighet gjorde densamma mindre lönande och i följd deraf instäldes. Vid femtiden på aftnarna lät jag samma personal biträda vid insamling af ollonborrar, som hemsökte träden närmast kronoparken och vid kronojägareboställett, men lät deremot de å kronoparkens planteringsställen befintliga ollonborrarna vara fredade och åter samla sig, för att sedermera följande morgon med framgång kunna insamlas. Detta lyckades oftast öfver all min förväntan.

Öfver den dagliga fångsten förde jag noggranna anteckningar och anstälde talrika undersökningar öfver dessa insekters lefnadssätt, slägtlif, fortplantning o. s. v., hvilket framgår af följande noteringar.

Maj månad.

Den 21 flögo under dagens lopp några enstaka hanar.
» 22. Någon ökning. Endast hanar, som flögo om dagen.
» 23. Ännu mera ökning. Mest hanar, som flögo både under dagens och aftonens lopp omkring träden, der äfven icke så få honor befunno sig.
» 24. Stark ökning på dagen. Vid niotiden på aftonen stor-artad svärmning.
» 25. Insamlades 54,094 individer,
hanar 71 procent,
honor 29 »
Af honorna hade 11 proc. kopulerat.
» 26. Insamlades 62,430 individer,
hanar 57 procent,
honor 43 »
Af honorna hade 15 proc. kopulerat
» 27. Insamlades 54,194 individer,
hanar 55 procent,
honor 45 »
Af honorna hade 28 proc. kopulerat
» 28. Insamlades 48,360 individer,
hanar 51 procent,
honor 49 »
Af honorna hade 42 proc. kopulerat.
» 29. Insamlades 42,980 individer,
hanar 51 procent,
honor 49 »
Af honorna hade 73 proc. kopulerat.
» 30. Insamlades 30,360 individer,
hanar 45 procent,
honor 55 »
De flesta honor hade kopulerat.
» 31. Insamlades 32,082 individer,
hanar 41 procent,
honor 59 »
De flesta honor hade kopulerat.

Juni månad.

Den 1. Insamlades 29,136 individer,
hanar 31 procent,
honor 69 »
De flesta honor hade kopulerat.

» 2. Insamlades 24,280 individer,
hanar 35 procent,
honor 65 »
De flesta honor hade kopulerat.

» 3. Ingen insamling.

» 4. Insamlades 16,408 individer,
hanar 28 procent,
honor 72 »
Honorna hade med få undantag kopulerat.

» 5. Insamlades 9,894 individer.
hanar 18 procent,
honor 82 »
Honorna, som i de flesta fall kopulerat, hade tämligen vuxna ägg i äggstockarna.

» 6. Insamlades 2,400 individer,
hanar 10 procent,
honor 90 »
Honor som föregående dag.

Härtill komma omkring 14,000 individer, som en enskild person insamlat i kronoparkens utkant. Alltså uppgår summan individer till, i rundt tal räknadt, 400,000.

Vid undersökning fann jag i medeltal 25 ägg i honornas äggstockar och troligt är, att de ej hysa flera, fastän man uppgifvit ända till 60. Med antagande att resultatet af min undersökning är rigtigt, skulle vid denna insamling dödade ägg uppgå till omkring 5,000,000.

Af det nu anförda framgår sålunda, att hanarnes procentantal småningom allt mer och mer nedgått; men detta bevisar dock icke, att honornas individantal ökats, utan att hanarne försvunnit eller dödt sedan de fullgjort sin lifsuppgift, nämligen att befrukta honorna. Sådant är det vanliga förhållandet ibland insekterna. Honorna måste lefva längre eller tills de afsatt sina

ägg, hvilkas utveckling och mognad i äggstockarna taga en tid i anspråk. Under parningen sammanhänga de båda könen, och honan drager på detta sätt i timtal hanen med sig, under det att hon förtär det träds löf och blomdelar, på hvilket hon uppehåller sig. Hanen tyckes i allmänhet icke vara i behof af någon föda. Åtminstone fann jag blott ytterst sällan i hans näringskanal något, som häntydde derpå. Hanen svärmar ensam omkring träden i afsigt att uppsöka honan, som håller sig stilla, och han visar dervid en hög grad af hetsighet. Ofta anträffas flere hanar omkring en hona i ett slags strid med hvarandra. Honan flyger direkt upp på trädens eller buskarnas qvistar, der hon sedan i all maklighet inväntar de svärmande hanarne. Det är således icke honorna utan hanarne, som flyga och surra omkring träden om aftnarna. Men när honan är befruktad och äggen blifvit mogna i hennes äggstockar, då flyger hon ut från trädet, ofta långt omkring och i stora kretsar, för att upptäcka en tjänlig plats för äggläggningen. Det är just vid den tiden, som de s. k. lockplatserna komma väl till pass. De äro nämligen så inrättade, att honan med en viss förkärlek uppsöker dem och sedan hon derstädes afsatt äggen, har man hela hennes årsafvel på ett ställe och kan följaktligen utan svårighet förgöra densamma. Till plats för äggläggningen utväljer honan eljest aldrig sådana lokaler, der grunden eller alfven består af lera, utan af sand, helst krossgrus. Orsaken härtill är den, att larverna i dylik jordmån hafva lättare att gräfva sig ned, då de gå i vinterqvarter, och att de derstädes under vintern icke lida af något stagnerande vatten, hvilket deremot är fallet, när grunden består af lera. Vid Rickarum äro de områden, som bestå af rullsten och krossgrus mest hemsökta af ollonborrarna, isynnerhet kullar, der markbetäckningen utgöres af ljung och gräs. Då nu dylika lokaler derstädes äro afsedda för skogsodling, så blifva de utsatta trädplantornas rötter i betydlig grad hemsökta af ollonborrar, hvilket isynnerhet är förhållandet under larvernas två sista utvecklingsår. De tyckas då gerna uppsöka barrträdsplantor, sannolikt derför att den terpentinhalt, som dessa hysa, är för dem en behagligare föda än de garfsyrhaltiga ljungrötterna och gräsens rottågor. Sådana, af ollonborrar hemsökta lokaler, kunna derför icke gerna kultiveras med barrträd och äro föröfrigt i

flera hänseenden, såsom t. ex. förhållandet är vid Rickarum, icke passande derför. Deremot kunna löfträd, vid Rickarum helst bok, med fördel odlas på dessa platser. Löfträden ega större kraft att motstå insektsskada än barrträden (granar och tallar) och kunna genom ny knoppbildning snart nog ersätta sina, i följd af yttre våld förlorade organer. De utbreda föröfrigt under årens lopp en för marken svalkande och beskuggande löfmassa, hvarigenom densamma blir allt mer och mer otjänlig såsom tillhåll för insektslarver, hvilka också derför pläga alldeles försvinna. Hvad jordmånens beskaffenhet å norra skiftet af Rickarums kronopark angår, så lämpar den sig delvis för bok, al och björk, men alldeles icke för barrträd, som den af Skogsstyrelsen faststälda hushållningsplanen bestämmer. Att man trott sig finna anledningen till de under årens lopp misslyckade odlingsförsöken med barrträd på Rickarums kronoparks norra skifte härröra endast från insektshärjningar, torde derför sakna fullt giltig grund och skall äfven, såsom jag tror, tydligen visa sig under de 7 härefter följande år, då, genom de vidtagna åtgärderna, någon insektsskada med all sannolikhet icke i afsevärd grad kommer att utgöra hinder för de utsatta barrträdsplantornas fortkomst. I den af tjänstförrättande jägmästaren till Kongl. Skogsstyrelsen ingifna beständsbeskrifningen för Rickarums kronopark finnes, enligt mitt förmenande, knappast något anfördt, som kan gifva tillräcklig ledning vid valet af trädslag för norra skiftet; och för södra skiftet, der ingen ollonborrhärjning nu förekom, anföres i beståndsbeskrifningen, att jordmånen å afdelningen 17 (160,60 qv. st.) skulle vara »mylla på sandbotten och grus», hvilket alldeles icke är förhållandet, ty alfven innehåller, enligt de prof jag bekommit, blott 25 till 35 proc. sand. Den är hård och lerhaltig, i följd hvaraf inga ollonborrlarver der kunna lefva. Här passar bäst bok och några andra löfträd; för gran är jordmånen dålig och för tall är den olämplig. På afdelningen 73 innehåller alfven 40 à 50 proc. sand och bör derför vara tämligen fri för ollonborrar. Här torde barrträd gå bättre till än på andra platser å kronoparken, men äro dock icke att rekommendera framför löfträd.

Från entomologisk synpunkt sedda äro dessa förhållanden, som jag nu blott helt flygtigt vidrört, af icke ringa betydelse,

emedan trädslag, hvilka kommit att växa i olämplig jordmån och läge, alltid stå tillbaka i utveckling, taga lätt innanröta och hemsökas af hvarjehanda sjukdomar. Härigenom försättas de just i ett sådant tillstånd, som gör dem i hög grad lämpliga till föda åt insekter, hvilka äro ett af naturens vigtigaste medel att påskynda tillintetgörelsen af sådana organismer, hvilka af en eller annan orsak blifvit hemfallna åt sjukdom eller död. Tager man hänsyn äfven härtill, så bör det vara ganska påtagligt, att barrträdsodling på Rickarums kronopark är mindre lämplig, då deremot odling af löfträd med all säkerhet skulle leda till ganska gynsamma resultat. En genomgripande ändring af hushållningsplanen i denna rigtning anser jag för min del vara behöflig, så framt kronoparken skall blifva skogbärande och fri från insektsskada. Lyckligtvis har enen till större eller mindre omfattning uppträdt på de öde, stenbundna markerna, och denna företeelse bör vara en god fingervisning för skogsmannen, då han vid återodlingen af skog sväfvar i villrådighet beträffande valet af det rätta trädslaget; ty i enens hela växtsätt kan man vid sådana tillfällen spåra, huru hon liksom rustar sig i ordning för att vid sidan af sig upptaga en viss, bestämd skyddsling. Då en skogsman lägger märke härtill, planterar han icke gerna barrträd i stället för löfträd och icke häller tvärtom. Han öfverväger då noga hvad som bäst kan passa. Men kunskap härutinnan vinnes hufvudsakligen på empirisk väg, och ofta kan ögat för denna uppfattning vara väl konstrueradt äfven hos den minst boksynte, blott intresset är vaket.

Min åsigt är således den, att barrträdsplanteringar fortfarande skola misslyckas på norra skiftet af Rickarums kronopark dels i följd af insektsangrepp, dels i följd af olämpliga jordmånsförhållanden.

Rickarum den 6 Juni 1883.

×

DEN ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS I STOCKHOLM ÅRSSAMMANKOMST DEN 14 DEC. 1883.

Enligt stadgarnes föreskrift förrättades val af styrelse för det kommande året, hvarvid denförutvarande styrelsen återvaldes, nämligen: Prof. O. Sandahl, ordförande, Prof. Chr. Aurivillius, sekreterare, Lektor J. Spångberg, redaktör af Entomologisk Tidskrift och såsom öfriga medlemmar Lektorerna K. F. Thedenius och A. E. Holmgren samt Konservator Sv. Lampa, suppleant; Kanslisekreteraren Dr. S. Nordström och Kassören G. Hofgren utsågos till revisorer af årets räkenskaper.

Ordföranden egnade några ord åt minnet af föreningens med döden bortgångne ledamot Ryttmästaren Peter von Möller, som i Entomologisk Tidskrift (1881, sid. 51) meddelat en uppsats: »*Några ord om ollonborrarne och sädesknäpparne samt om den skada de förorsaka*», hvari han redogör för af honom och andra anstälda försök att genom insamling af dessa insekter eller deras larver söka hämma de härjningar, som af dem förorsakas under vissa år i södra Halland och åtskilliga trakter af Skåne.

Följande nya ledamöter af Föreningen anmäldes:

Fil. Dr. S. E. B. Högman, Alingsås.
Presidenten C. F. Wærn, Stockholm.
Hofjägmästaren I. L. Ström, Stockholm.
Jägmästaren J. E. Bohman, Böda Skogsskola (Öland).
A. M. Ennes, Luleå.
C. A. Hollgren, Stockholm (Domänstyrelsen).
A. F. Hullberg, Jockmock.
E. G. Kinberg, Stockholm (Domänstyrelsen).
P. Malmqvist, » (»).
» G. O. Westin, Kolleberga, Riseberga.
» A. J. R. Åkerman, Malmö.

Inspektoren S. FORSBERG, Alnarps Landtbruksinstitut.
Studeranden C. A. H. BORG, Upsala.

Föreningens ledamot Hr M. LARSSON hade i bref till Lektor HOLMGREN meddelat flera märkliga och intressanta beräkningar öfver de skador, som insekter sistlidne sommar anstält å korn, hvete, rofvor och raps m. m. å Gotland. Den illa beryktade Kornflugan (*Chlorops tæniopus* MG.) hade förstört minst halfva kornskörden till ett värde af en och en half million kronor.

Prof. H. VON POST lemnade med anledning häraf en skildring af samma kornflugas härjningar detta år i Upland, der säkert en tredjedel af kornskörden blifvit tillintetgjord genom detta skadedjur, som för öfrigt uppträdt förödande i Östergötland och sannolikt i flere delar af landet. Prof. VON POST meddelade sedan underrättelse om insekthärjningen å hvete under sommaren 1881 vid Ultuna. Det var en art af *Thrips,* som då anstälde stor förödelse, i det denna insekt då uppträdde i oerhörda massor och på ett dittills okändt sätt å hveteplantan. I samband med denna skildring visade Prof. VON POST sedermera en rikhaltig och högeligen intressant samling, belysande åtskilliga skadeinsekters utveckling och deras sätt att gå till väga vid sina härjningars utöfvande.

Prof. AURIVILLIUS hade ur gallbildningar i axen och axskaften af *Plantago maritima* L., funna af honom å Wäderöarne utanför Bohuslän, fått utkläckt en skalbagge, *Mecinus collaris* GERM., af hvilken förut blott ett enda exemplar blifvit taget i Sverige (å Särö) af Tullförvaltaren WESTRING.

Prof. A. beskref sedan en egendomlig tvekamp mellan två hanar af dagfjärilen *Pararge Megæra* L. och meddelade statistiska uppgifter om antalet arter inom Skandinaviens insektordningar.

Hr Kand. MORTONSON förevisade flere dels för vetenskapen och dels för Sverige nya skalbaggar, funna af honom i Södra Halland under sistlidne sommar.

Hr Konservator LAMPA visade nya varieteter af högnordiska fjärilar.[1]

Flere ledamöter, såsom Hrr VON POST, J. MEVES, AURIVIL-

[1] De af Hrr AURIVILLIUS, MORTONSON och LAMPA gjorda iakttagelserna torde komma att fullständigare meddelas i Entomologisk Tidskrift

lius, Lampa, Spångberg och ordföranden meddelade derefter sina iakttagelser om det periodiska uppträdandet massvis af fjärilsarter hörande till slägtena *Vanessa* och *Pieris* i vårt land.

Hr G. Hofgren förevisade en af honom förfärdigad prydlig »bur» för utkläckning af fjärilspuppor.

Vid en gemensam kollation firades sedan den Entomologiska Föreningens fyraåriga tillvaro, hvarunder densamma rönt den glädjen att se, huru intresset för entomologiens studium i Sverige tydligen utbredt sig mer och mer. — Föreningens bibliotek har under året erhållit en högst betydande och värderik tillökning genom gåfvor från dess utländska ledamöter och genom öfversändandet från allt flera lärda samfund och akademier af deras publikationer i utbyte mot Föreningens Tidskrift.

Oskar Th. Sandahl.

TILVÆXT TIL NORGES LEPIDOPTERFAUNA FRA DE SENERE AAR

AF

W. M. SCHÖYEN.

Cymatophora fluctuosa Hb.

Af denne inden Skandinaviens Grændser tidligere kun i Stockholms Skjærgaard fundne Art (smlgn. Ent. Tidskr. 1881, p. 214) har jeg haft til Paasyn et Explr., fanget ved Kragerö Sommeren 1882 af Hr Skolebestyrer ULLMAN. Artens Nordgrændse, der i SPEYER's bekjendte Værk: »Die geographische Verbreitung der Schmetterlinge» II (1882) p. 44 angives til 57° n. Br. (Livland), naar altsaa hos os paa den skandinaviske Halvö til omtrent 59°, hvilket endnu overskrides en Grad ved Artens Forekomst ved St. Petersburg under 60°.

Larven, der lever paa Birk, findes udförlig beskrevet af WACKERZAPP i Stett. entom. Zeit. 1882, p. 211—213.

Herminia modestalis Heyd.

STAUDINGER's Spörgsmaal i Katalogen af 1871 angaaende denne af HEYDEN som egen Art opstillede Form fra Schweizer-Alperne: »præc. var. alpina?» kan jeg efter vore norske Explrer at dömme kun besvare bejaende. Da WOCKE i 1862 samlede paa Dovrefjeld, var *modestalis* endnu ikke beskrevet som egen Art, og han henförte i sin Bearbeidelse af sine Indsamlinger dersteds (Stett. ent. Zeit. 1864) den der forekommende Form til *tentacularia* L., men fremhæver udtrykkelig, at Explrne fremböd

saadanne Afvigelser, at han i Begyndelsen troede at have en ny Art for sig. Jeg for min Del havde heller ikke haft Anledning til at gjöre mig bekjendt med HEYDEN's Art, da jeg senere samlede paa Dovrefjeld og i Gudbrandsdalen i 1877, og henförte derfor ogsaa uden Betænkning mine Explrer til *tentacularia* (Nyt Mag. f. Naturv., B. 24). I Virkeligheden er imidlertid, som jeg senere ved Erholdelsen af typiske Explrer af *modestalis* fra Bergün gjennem Prof. ZELLER har faaet Anledning til at overbevise mig om, den saavel paa Dovrefjeld som andetsteds i Fjeldbygderne hos os forekommende Form identisk med HEYDEN's *modestalis,* der dog efter min bestemte Formening ikke kan ansees som andet end Fjeldformen af *tentacularia.* Vore Exemplarer, der er betydelig varierende i alle Henseender, frembyde nemlig alle mulige Overgangsformer baade i Henseende til Störrelse, Farve, Vingesnit, Fölehornenes og Palpernenes Udseende etc. etc., saa at det viser sig umuligt at drage nogen Grændse mellem begge Former. I de sydligere Lavlandstrakter nærme vore Explrer sig mest den typiske *tentacularia,* men alt eftersom man kommer op i Fjeldtrakterne, gaar hele Udseendet mere og mere over i *modestalis,* der paa Dovrefjeld er aldeles udpræget. Ogsaa fra Nyborg ved Bunden af Varangerfjorden, strax indenfor den 70:de Breddegrad, har jeg haft til Paasyn en Hun af denne Form, fanget af SCHNEIDER i Begyndelsen af Juli 1879, hvorved altsaa Arten ogsaa faar arktisk Borgerret.

Tholomiges turfosalis WK.

Denne lille Art, der allerede forlængst har været kjendt saavel fra Finland som fra England og Skotland, har mærkelig nok hidtil ikke været observeret paa den skandinaviske Halvö. I Slutningen af Juli 1883 fandt jeg den imidlertid i Odalen paa en Myr i flere Exemplarer, de fleste desværre allerede ödelagte af det stadige Regnveir. Den flöi her paa samme Steder som *Crambus margaritellus* og *alienellus,* samt lod til at være tilstede i temmelig stort Antal. Det skulde undre mig, om den ikke ved nærmere Eftersyn skulde vise sig at være mere udbredt paa vore Skovmyrer, hvor de to nævnte *Crambus*-Arter forekomme. Dens Udvikling er, saavidt jeg ved, endnu aldeles ubekjendt.

Timandra amata L.

Toges i et enkelt, allerede stærkt flöiet og beskadiget Han-Explr i Odalen 6:te Juli 1883. Tidligere var Arten ifölge Wallengren kun fundet i Skaane og Blekinge, men da den i Finland er observeret helt op i nordre Österbotten, var det jo rimeligt, at den ogsaa hos os maatte gaa længere nord. Maaske Grunden til, at den endnu ikke er observeret flere Steder, tör være den, at den kun flyver sent om Aftenen og Natten. Larvens Næringsplanter: *Rumex-*, *Polygonum-* og *Atriplex*-Arter, er jo i hvert Fald udbredte nok. — Det turde kanske fortjene at nævnes, at Rössler har fundet Sommerfuglen om Natten i stort Antal paa Blomsterne af *Scrophularia* i Vandgravene i Wiesbaden. Muligens turde det lönne Umagen at söge den ogsaa hos os paa saadanne Steder.

Eugonia fuscantaria Hw.

Af denne tidligere ikke som skandinavisk anmærkede Art besidder jeg et Par Exemplarer, fangede i den botaniske Have i Kristiania af Gartner Moe. At Arten findes her i Norge, derimod endnu ikke er observeret noget Sted i Sverige, heller ikke i Finland, stemmer i det hele med dens mere vestlige Udbredelse: den findes saaledes baade i England og Skotland, Holland, Frankrig etc., men i Tyskland kun faa Steder — som det synes navnlig i Schlesien. Den i sit Udseende adskillig varierende Larve lever paa Ask og dens hele Udviklingshistorie findes nærmere beskrevet af Torge i »Stett. ent Zeit.» 1880, p. 213—217.

Botys septentrionalis Tgstr.

Paa samme Myr i Odalen, hvor jeg i Slutningen af Juli forrige Aar fandt *Tholom. turfosalis,* fangede jeg 14:de Juni næst för et Han-Explr af den ligeledes for Skandinavien nye *Botys septentrionalis* Tgstr., hvorhos jeg samtidig observerede nok et, som desværre undslap. Var hidtil kun kjendt fra det finske og det russiske Karelen, hvorfra jeg besidder et Explr fra Dr Tengström selv til Sammenligning. Som bekjendt anförer saavel han

som Dr. STAUDINGER denne Form som en tvivlsom Varietet under *B. manualis* HB. med det Tillæg, at det maaske er en egen Art. Jeg skal derfor her tillade mig at oplyse, at TENGSTRÖM, efter hvad han for flere Aar siden i en Skrivelse til mig har anfört, nu forlængst er kommet paa det rene med, at det er en god og konstant Art. Den fortjener at eftersöges paa Myrstrækningerne hos os, hvor den maaske turde vise sig at forekomme flere Steder.

Udviklingen er, ligesom Tifældet, saavidt jeg ved, ogsaa er med *manualis*, endnu ubekjendt.

Crambus hamellus THBG.

Denne ifölge WALLENGREN fra Skaane op i de midlere Lapmarker udbredte Art har hidtil saavidt vides ikke været observeret i Norge. 20:de Juli 1883 tog jeg imidlertid paa den oven omtalte Myr i Odalen et stort og mörkt farvet Han-Explr (24 mm. Vingebredde). Sandsynligvis har den vel ogsaa her i Landet en större Udbredelse, men den synes overalt at höre til de sparsomt forekommende Arter. — Larven er saavidt vides endnu ikke bekjendt.

Myelois advenella ZK.

Sommeren 1880 toges paa St. Hanshougen, Kristiania, af en yngre Broder af min Ven Konservator SCHNEIDER i Tromsö et Explr af denne tidligere ikke i Norge observerede Art, hvilket jeg har haft til Paasyn. Er ifölge WALLENGREN fundet op til Stockholmstrakten, ligesom den ogsaa forekommer i det sydlige Finland. — Larven lever indspunden mellem Blomsterne af *Cratægus, Sorbus aucuparia* og *aria*.

Cochylis aurofasciana MN.

Denne særdeles interessante Akkvisition for vor Fauna skyldes den danske Lepidopterolog A. BANG-HAAS, der Sommeren 1881 samlede paa Dovrefjeld. Ifölge Meddelelse i Brev fandt han sammesteds 2 Explrer af denne tidligere kun fra de

schweiziske og tyrolske Höialper kjendte Art. — Udviklingen er ubekjendt, men Sommerfuglen flyver ifölge FREY blandt *Juniperus* paa Höifjeldet.

Talæporia pseudobombycella HB.

Et Han-Explr, fanget ved Kragerö 20:de Juni 1882 af Skolebestyrer ULLMAN, har jeg haft til Paasyn, ligesom jeg selv i Juli samme Aar fandt Hylstere af denne Art ved Mandal paa Træstammer, hvor Larverne havde levet paa Lichendækket.

Nemophora pilulella HB.

Et enkelt Explr tog jeg 30:te Mai 1880 ved Lysaker i Nærheden af Kristiania, senere har jeg paa en Myr i Odalen blandt *Vaccinium myrtillus*, der jo angives som Larvens Næringsplante, taget endnu nogle Explrer 1:ste Juni og 1:ste August 1882. — Arten er ligesom foregaaende udbredt baade i Sverige og Finland.

Plutella Haasi STGR.

Fandtes först af mig 17:de Juli 1877 ved Fokstuen paa Dovrefjeld i et enkelt Han-Explr og gjenfandtes i Juli 1881 af HAAS ved Kongsvold i to Hun-Explrer, hvorefter Arten af STAUDINGER beskreves under ovenstaaende Navn (smlgn. Stett. ent. Zeit. 1883, p. 183).

Semioscopis strigulana S. V.

Fra Forstkandidat HAGEMAN i Saltdalen modtog jeg forrige Vaar endel Lepidoptera, fangede af ham ved Storjord (66° 50′ n. Br.), hvoriblandt ogsaa befandt sig flere Explrer af denne tidligere ikke i Skandinavien observerede Art. De var fangede 21:de April 1883, hvorved maa mærkes, at Aaret deroppe var usædvanlig tidligt, flere Uger för fremme end almindeligvis er Tilfældet. Artens hidtil kjendte Nordgrændse var russisk Karelen, hvorfra den anföres af TENGSTRÖM. — Larven lever paa Asp og andre Poppelarter.

Teleia luculella Hb.

Denne hist og her i Sydsverige samt ved Åbo i Finland forekommende Art tog jeg i et enkelt Explr ved Mandal 9:de Juli 1882 blandt Egekrattet. — Larven, der tidligere sagdes at leve i raaddent Træ, skal ifölge nyere Iagttagelser leve om Hösten mellem sammenspundne Egeblade eller paa Undersiden af et enkelt Blad i et med Exkrementer fyldt Rör og overvintre i Barksprækker, under Mos eller Lav paa Stammerne. Forresten er den ogsaa udklækket af Galæbler paa Egetræerne.

Kristiania 3 Marts 1884.

BRADYCELLUS RUFITHORAX Sahlb.

EN FÖR SVERIGE NY SKALBAGGE

BESKRIFVEN

AF

Sven Lampa.

Som man torde veta har Riksmusei svenska skalbaggsamling blifvit bestämd, och största delen deraf insamlad, ordnad och uppsatt af Prof. Boheman, samt sedermera ytterligare granskad af Adj. Thomson. Härigenom har densamma stort värde, särskildt för hvar oeh en, som behöfver anlita henne för besvarandet af spörgsmål angående riktiga namn å sådana skalbaggar, hvilkas bestämning efter blotta beskrifningar är svår, ja, kanske nästan outförbar. De bästa krafter hafva således samverkat för att göra denna samling mönstergill, och om ett eller annat förbiseende under ordnandet vid den ytterligare granskningen fått förblifva utan rättelse, så bevisar detta blott svårigheten af, att vid dylika arbeten framställa det absolut riktiga.

Då jag helt nyligen ville jämföra en *Bradycellus,* som af Ingeniör C. G. Andersson blifvit funnen i Dalarne, med museets svenska arter af detta slägte och dervid kom att noggrannare betrakta dessa, så påträffades ett exemplar, insatt bland några af *B. placidus* G., hvilket genast tilldrog sig min uppmärksamhet. Det kunde omöjligen tillhöra nyssnämda art, och jag blef snart öfvertygad om, att det måste vara Sahlbergs *rufithorax.* Då denna mig veterligt icke är upptagen hvarken af Gyllenhal eller Thomson, och någon beskrifning derpå ännu ej varit synlig i svenska koleopterologiska arbeten, så torde här vara på sin plats

att meddela några af dess kännetecken till ledning vid kommande efterforskningar.

Såväl till storlek som färgteckning erinrar denna art mycket om *B. placidus* G., men skiljes vid första påseendet från densamma genom de rätvinkliga bakhörnen på thorax och den tydliga behåringen af elytra.

Hufvudet brunsvart, på sidorna något rödaktigt, med glesa och djupa punkter; antennerna rödbruna, basleden gulaktig. Thorax något afsmalnande bakåt, brunröd, på öfversidan i framkanten och mellersta delen af bakkanten svart eller svartaktig och tämligen groft och glest punkterad, utom i midten, der den nästan är slät; basalgroparne aflånga och djupa, bakhörnen rätvinkliga. Elytra mörkt lergula, med en längsgående svart fläck på hvarje sida om suturen; striorna glatta, mellanrummen fint, men glest punkterade, samt beväxta med korta, gulaktiga hår. Bröst och bakkropp svarta, benen rödgula. Hanens framtarser utvidgade, deras 4:de led djupt urnupen i spetsen. L. 5 m.m.

Exemplaret är, enligt vidfästade etiketter, taget i Stockholm af BOHEMAN. Arten lärer eljest förekomma blott i Finland, Mark Brandenburg och öfre Schlesien, hvarest den öfver allt är sällsynt.

———

PARASITSTEKLAR INSAMLADE I NORRLAND OCH LAPPLAND AF JOH. RUDOLPHI

GRANSKADE OCH BESKRIFNA AF

AUG. EMIL HOLMGREN.

Ichneumon sinister WESM.

Jockmock.

I. castaniventris GRAV.

Jockmock.

I. funebris HOLMGR.

Jockmock.

I. Mölleri HOLMGR.

Subnitidus, punctatus, niger; *mas:* linea utrinque ad orbitas faciales scutelloque flavo-albidis, segmentis 2 et 3 abdominis apice toto sordide rufo, stigmate alarum fulvo, pedibus anterioribus rufo-testaceis, coxis, trochanteribus, femoribus maxima ex parte maculaque apicali tibiarum intermediarum nigris, pedibus posticis tibiis rufo-testaceis apice nigris, tarsis rufo-testaceis unguiculorum apicibus nigris; *femina:* linea tenui ad orbitas frontales, annulo antennarum scutelloque albis, segmentis 2 et 3 abdominis ex parte nigro-badiis, stigmate alarum fulvo, femoribus anterioribus apice tibiisque omnibus ex parte sordide rufo-testaceis. — ♂♀ (Long. 12—18 millim.).

Adnot. — Caput pone oculos angustatum. Antennæ setaceæ extrorsum in utroque sexu sat tenues, feminæ articulo 10:mo fla-

gelli quadrato. Metanotum areis superioribus 3, earum superomedia transversa. Segmentum 1:mum abdominis postpetiolo subrugoso-aciculato; 2:dum gastrocælis mediocribus, spatio interjacente area media postpetioli latiore; 3:tium transversum. Alæ areola costam versus breviter aperta vel subocclusa (♂), nervum recurrentem ordinarium ante medium recipiente. Pedes mediocres, coxis posticis in ♀ scopula nulla instructis.

Helsingland. Arten har jag, enligt hr RUDOLPHI's önskan, uppkallat efter med. d:r G. FR. MÖLLER.

25—26. I. Ringii HOLMGR.

Parum nitidus, punctulatus, niger; *mas:* linea ad orbitas oculorum faciales flavida, segmentis 2 et 3 abdominis rufo-notatis, stigmate alarum fulvo, tegula piceo-nigra, femoribus anterioribus magna parte, posticis summo apice, tarsis tibiisque omnibus rufo-testaceis, his posticis apice infuscatis; *femina:* antennis tricoloribus, scutello segmentisque 2 et 3 abdominis plus minusve rufis, stigmate alarum fulvo, tegula piceo-nigra, femoribus anterioribus magna parte, posticis summo apice, tibiis tarsisque omnibus testaceo-rufis. — ♂♀ (Long. 12 —18 millim.).

Adnot. — Caput haud buccatum, pone oculos angustatum, spatio infraoculari latitudine mandibularum paullo longiori. Antennæ utriusque sexus apicem versus sat attenuatæ, articulo 7:mo vel 8:vo in ♀ quadrato. Metanotum areis superioribus 3, quarum superomedia subquadrata vel latitudine paullo breviori, apice sæpius aperta. Segmentum 1:mum abdominis postpetiolo ruguloso vel ruguloso-aciculato; 2:um gastrocælis sicut in *Ich. culpatore* conformatis, spatio interjacente angusto; 3:tium latitudine brevius. Alæ areola costam versus aperta. Pedes mediocres, femoribus intermediis apicem versus angustis.

Denna distinkta art, som jag uppkallat efter en för Norrlands landtbruk och trädgårdsskötsel nitälskande och högt förtjänt man, telegrafkommissarien i Piteå L. A. RINGIUS, synes tillhöra endast norra delen af vårt land. Jag fann den först på Åreskutan i Jämtland, sedan vid Hälla nära Piteå och så har den vidare blifvit anträffad vid Jockmock i Lappland af hr JOH. RUDOLPHI.

I. pistorius Grav.

Jockmock. — Jag fann den tämligen allmänt vid Piteå. (Hgn.).

I. luctatorius Linn.

Helsingland. — Den var sällsynt vid Piteå sistlidne sommar (Hgn.).

I. sarcitorius Linn.

Helsingland. — Allmän vid Piteå sistlidne sommar (Hgn.).

I. molitorius Linn.

Helsingland. — I stor mängd vid Piteå sistlidne sommar, der den lefde som parasit hos gräsmasken (Charæas graminis) (Hgn.).

I. gracilentus Wesm.

Lappland.

I. Mäklini Holmgr.

Helsingland.

71—72. I. Rudolphi Holmgr.

Nitidus, niger; annulo antennarum, scutello, fascia lata apicali segmenti 2:di et macula dorsali segmenti 6:ti abdominis annuloque tibiarum, albis; articulis basalibus flagelli ex parte, tarsisque omnibus totis rufis; alis infumatis, stigmate dilute fulvo. — ♀ (Long. 8—10 millim.).

Adnot. — Caput pone oculos distincte angustatum. Antennæ subfiliformes, extrorsum paullo tantum attenuatæ, subgraciles. Metanotum areis superioribus 3, quarum superomedia subquadrata. Postpetiolus segmenti 1:mi abdominis alutaceus, vix aciculatus; segmentum 2:dum latitudine perparum longius, gastrocælis transversis, spatio interjacente area media postpetioli angustiore; terebra breviter exerta. Areola alarum costam versus modice aperta nervum recurrentem ordinarium in medio recipiens. Pedes mediocres.

Denna särdeles vackra och distinkta art har hr Rudolphi funnit i Helsingland vintertiden under barken af en gammal tallstubbe.

I. altercator Wesm.

Helsingland. — Honan fann hr Rudolphi likaledes vintertiden under bark.

I. oscillator Wesm.

Jockmock.

Amblyteles amatorius Müll.

Helsingland. — Allmän vid Piteå sistlidne sommar (Hgn.).

A. crispatorius Linn.

Helsingland.

NEKROLOG.



Peter von Möller.

Af borgerlig familj föddes i Helsingborg den 20 maj 1809 en son, som i dopet erhöll namnet PETER MÖLLER till stor öfverraskning för en svåger till fadern, hvilken öfvervar döpelseakten och bar just namnet PETER MÖLLER, äfvenledes handlande i Helsingborg. Gossens föräldrar egde flera barn, men svågern var barnlös, hvarför han upptog sin namne såsom eget barn och egnade honom all möjlig omvårdnad och uppfostran. Från sitt sjätte till det trettonde år sattes gossen i den på den tiden mycket framstående hernhutarskolan i Kistiansfeld i Slesvig, hvarefter han genom privat undervisning i Vexiö-trakten förbereddes till inträde vid Karlberg. Vid fosterfaderns död 1831 hade han avancerat till kornett vid skånska husarregementet, och från denna tid kan man säga, att PETER MÖLLER började inträda på en ny bana, som för hela hans framtid blef honom så kär. Han lemnade då den egentliga militärbanan, ehuru han dock qvarstod i rullorna till 1839, då han som löjtnant tog afsked med erhållande af titel af ryttmästare. Landtbruk och kommunala värf togo hela hans verksamma lefnad i anspråk. Huru framstående såsom landtbrukare han var bära egendomarne Skottorp och Dömestorp i södra Halland bäst vitne. Kommunala uppdrag såsom sekreterare och ordförande i Hallands läns hushållningssällskap och landsting gjorde hans stora duglighet äfven känd på högre ort, så att han mången gång af regeringen inkallades till ledamot i komitéer. Hans 17-åriga verksamhet som riksdagsman lemnade

ock den mångsidigt kunskapsrike mannen ett godt tillfälle att framgångsrikt verka. Också var han aldrig sysslolös, ständigt forskade han genom flitiga studier och nedlade resultatet af sina forskningar i än det ena än det andra digra och om grundlighet vittnande arbete, som han af trycket utgaf. Historisk forskning, isynnerhet rörande hans fosterbygd, omfattades af honom med stor förkärlek, och flera spridda uppsatser hafva af hans hand lemnats för att gagna landtbruket i vårt land. Stor vän af naturen och med skarp blick för hvad som der försiggår var han icke heller främmande för entomologien. På allt möjligt sätt sökte han göra sig till godo hvad han såsom landtbrukare af denna vetenskap hade att inhemta. Så snart någon skadeinsekt uppträdde störande på hans sädesfält eller planteringar, sparade han ingen möda att göra sig den qvitt, och verkade derigenom mycket godt i den trakt hans jordagods voro belägna. Jag hänvisar i detta fall till en af honom 1881 författad uppsats med titel: »*Några ord om ollonborrarne och sädesknäpparne samt om den skada de förorsaka*», införd i första häftet af Entomologisk Tidskrift nyss nämda år. I »*Strödda utkast rörande svenska jordbrukets historia*» pag. 114—123, lemnar P. v. MÖLLER ett värderikt bidrag till biets och silkesmaskens historia från äldsta tider.

Ja den ärlige forskaren har i allt hvad han skrifvit och i hela sitt handlingssätt visat sig vara en verklig landtbrukare och en varm fosterlandsvän.

Ärebetygelser från konungen i form af adelsvärdighet och högre ordenstecken lemnades honom som ett erkännande åt hans allmännyttiga verksamhet, och han var hedersledamot af Kongl. landtbruksakademien och ledamot af Kongl. vetenskapsakademien samt tillhörde de flesta af vårt lands vetenskapliga och litterära sällskap. Döden afklippte hans verksamma lif d. 28 nov. 1883.

Jacob Spångberg.

DEN ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS I STOCKHOLM SAMMANKOMST DEN 29 FEBR. 1884.

Efter godkännande af protokollet för näst föregående sammankomst anmälde undertecknad, Ordförande, att det vid denna sammankomst sedvanliga framläggandet af revisorernas berättelse rörande Styrelsens förvaltning af Föreningens angelägenheter under föregående år icke nu kunde ske, emedan flera vigtiga räkningar ännu icke inkommit, hvarför detta ärende måst uppskjutas till nästa ordinarie sammankomst. Rörande tidskriften meddelades att mer än tillräckligt innehåll var tryckt för 1:a häftet, men att planscherna från Köpenhamn till en afhandling i detta häfte läto vänta på sig, hvarför det funnits vara bäst och äfven billigast att sammanslå detta första häftet med N:o 2 till ett dubbelhäfte, som med säkerhet bör vara färdigt mot slutet af April. — Vidare anmäldes att Föreningen genom döden förlorat den framstående bivännen Rektor O. E. L. Dahm, öfver hvilken utmärkta personlighet Ordföranden uttalade några erkännandets ord. En särskild nekrolog skulle i Tidskriften intagas. Följande nya ledamöter hade sedan sista sammankomsten af Styrelsen invalts i Föreningen: på förslag af Ordföranden Hr Telegrafdirektören Johan Stork, Stockholm, Drottninggatan 74; på förslag af Prof. Aurivillius Hr Jägmästaren Torsten Örtenblad, Kongl. Domänstyrelsen; på förslag af Lektor Spångberg Hr Lektor Lars Johan Wahlstedt och Hr Bokhandlaren Axel Wilhelm Littorin, båda i Kristianstad; på förslag af Hr Kommissionslandtmätaren C. G. Andersson Hr Kommissionslandtmätaren Daniel Kjellin, Falun, Hr Bruksinspektoren Wilhelm Steffenburg, Qvarnsveden, Borlänge.

Vid dagens sammanträde invaldes på förslag af Hr Kand. Mortonson Hr Kammarskrifvaren Alban Nordin, Kgl. Tullverket i Göteborg.

Ordf. anmälde, att Styrelsen beslutat hemställa till Föreningen att såsom Hedersledamot invälja:

Mr. JOHN OBADIAH WESTWOOD M. A. Hope Prof. of Zoology, Walton Manor, Oxford, samtidens säkerligen mest vidtomfattande Entomolog, som för sina många värderika arbeten inom nästan alla grenar af Entomologien rönt den sälsynta utmärkelsen att kallas till Honorary President of the Entomological Society of London. Framställningen bifölls enhälligt af Föreningen. Slutligen anmälde Ordföranden, att Hr Brukspatron K. O. LJUNGQVIST öfvergått till ständig ledamot, hvarigenom de ständiga ledamöternas antal för närvarande uppgår till ett antal af 10.

Prof. AURIVILLIUS redogjorde sedan för nyare undersökningar rörande spindlarnes hörselorgan samt rörande hårbildningens olika utveckling hos leddjuren. Hr F. VON ROTHSTEIN förevisade teckningar belysande anatomien af den i våra rum vanliga malfjärilen, (hvarjämte äfven visades teckningar af hafsmasken *Sagitta*). — Ordf. lemnade en skildring af de förstörelser, vanligen slutande med döden, hvilka åstadkommas af larverna till en i större delen af Amerika förekommande fluga, *Lucilia macellaria* FABR., en ny fruktansvärd fiende till menniskan, hvilken fluga intränger i näsan hos menniskor och der lägger sina ägg. Ordf. omnämde att Entomologien ånyo i ett par fall gjort väsentlig tjänst åt rättsmedicinen, vid bedömandet af funna mumifierade barnliks ålder såsom lik. — Sedermera uppstod ett ganska omfattande meningsutkyte mellan Hrr HOLMERZ, AURIVILLIUS, SV. LAMPA, W. MEVES m. fl. rörande de mest praktiska sätten att skydda sig mot plågoinsekter inom hus, i sammanhang hvarmed Prof. L. EKMAN lemnade upplysningar om den s. k. *Orsa-flugan*, hvars tredje anfall under samma afton skall vara outhärdeligt äfven för infödingarne själfva. — Slutligen förevisade Hr SV. LAMPA en för Sveriges fauna ny mätarefjäril *Cidaria minorata* TR., hvilken af honom tagits på Åreskutan.

Oskar Th. Sandahl.

MINDRE BEKANTA ELLER FÖR SVERIGE NYA NATTFJÄRILAR

MEDDELADE AF

W. MEVES.

Ehuru jag önskar att framdeles lemna en fullständig förteckning öfver de fjärilar, som jag under åren 1881 och 1882 varit i tillfälle att insamla på Öland, torde det tillåtas mig att här meddela en förteckning öfver några för Sveriges fauna dels nya dels mindre bekanta fjärilsarter, hvilka blifvit tagna af mig på Öland eller erhållits från andra trakter af Sverige.

Gonophora derasa L. Ett ex. fångadt å äpplen vid Borgholms Kungsgård den 3 Juli 1882. Arten lärer äfven vara tagen i Skåne.

Agrotis sincera H. S. Ett ex. taget i Vermland af Hr G. STENSTRÖM och 2 ex. funna i Helsingland af Hr J. RUDOLPHI.

*__A. castanea__ ESP.[1] Flera ex. tagna vid Dalarö den 13—20 Aug. 1883.

A. hyperborea ZETT. Ett ex. vid Dalarö den 17 Aug. 1883.

*__A. candelarum__ STGR. Ett ex. togs vid Böda (Skäfde kärr) å Öland den 26 Juni 1882. Erhölls samma sommar vid Skepparviken å Vermdön af SV. LAMPA.

A. brunnea FAB. *ab. **nigricans** (A. VON HOMEYER.) En hane den 3 och en hona den 16 Juli 1882 vid Borgholm.

*__A. cinerea__ HBN. En hane vid Horns Kungsgård å Öland den 25 Juni 1881.

A. speciosa v. **arctica** ZETT. är funnen vid Sundsvall (BUNZOW).

A. tritici *v. **eruta** HBN. Ett par ex. vid Borgholm och Horn på Öland den 20 Juli—9 Aug. 1882.

*__Aporophyla lutulenta__ BKH. Tre hanar och 2 honor togos vid Borgholm den 2—5 Sept. 1882. Dessa exemplar afvika

---

[1] De med * betecknade arterna äro, så vidt jag vet, nya för Sverige.

genom sin ljusgrå färg från ett tyskt exemplar af arten samt från HÜBNERS fig. 159, så att de möjligen böra föras till var. **Sedi** GN.

***Hadena pabulatricula** BRAHM. Tre ex. vid Ottenby på Öland den 21—23 Juli 1882.

H. (Miana) bicoloria *v. **insulicola** STGR. En hane i Ottenby trädgård den 23 Juli 1882.

***Caradrina grisea** EV. (= **C. petræa** TGSTR. enl. SCHÖYEN). Ett ex. taget af Byråchefen J. MEVES den 14 Juli 1881 vid Stockholm.

Cucullia Gnaphalii HB. Ett ex. taget i Vermland den 21 Juni 1883. Äfven tagen å Ingarön (E. A. HOLMGREN).

***C. ambigua** FABR. (var. **obscurior**). Ett ex., bestämdt af A. VON HOMEYER, fångades vid Stockholm den 7 Aug. 1881 och flera på Öland den 11—24 Juli 1882.

Cidaria variata SCHIFF. *ab. **stragulata** HBN. (?). Vid Borgholm togs den 20 Aug. 1882 ett exemplar, som af A. v. HOMEYER bestämdes vara ofvanstående. Det öfverensstämmer dock icke fullständigt i teckningen med HÜBNERS figg. 337 och 380 utan mera med hans fig. 293 (forma **grisescens**).

***C. unidentaria** HW. Tagen af Hr C. W. LUNDBORG i trakten af Åby år 1882.

***C. suffumata** HB. Ett i Torneå lappmark funnet exemplar är i det hela blekare än HÜBNERS fig. 306.

C. filigrammaria H. S. Några exemplar af denna art, bestämda af A. v. HOMEYER, erhöllos 1878 från Qvickjock. Arten tillhör således otvifvelaktigt vår fauna. STAUDINGER har i sin katalog med tvekan upptagit Lappland såsom fyndort. Den nätformiga teckningen å de nästan genomskinliga vingarne är för denna art utmärkande.

***C. unangulata** HW. Ett ex., bestämdt af A. VON HOMEYER, togs af mig vid Stockholm 1881.

Eupithecia hyperboreata STGR. Af denna nordiska art, af STAUDINGER uppgifven för Lappland, tog jag ett ex. vid Horn å Öland den 17 Juni 1882 och samma år ett annat på Gotland och ett i Östergötland.

NEKROLOG.



Oscar Elis Leonard Dahm.

Åter har döden skördat en framstående medlem af vår förening, en man som gjort sig känd icke allenast inom det samhälle han närmast tillhörde, utan äfven inom vidare kretsar. På komministergården Resby i Arby socken inom Kalmar stift föddes den 11 okt. 1812 OSCAR ELIS LEONARD DAHM; hans fader var då komminister, men blef sedermera kyrkoherde för samma församling. Med håg och ifver egnade sig gossen, då han erhållit inträde i Kalmar gymnasium, åt läsning och aflade i Upsala studentexamen 1829. Vid samma universitet fortsatte han sina akademiska studier, till dess han 1836 erhöll diplom som filosofie magister. Den närmaste tiden verkade han mest inom skolan, hvilken han tillhörde såsom lärare 41 år, dels på adjunktsstadiet dels på det högre stadiet, och var han i slutet af 1840- och början af 50-talet rektor för högre läroverket i Kalmar. Men en man, utrustad med så rika gåfvor som rektor DAHM, slöt sig icke som snäckan inom sitt skal, han hade blicken öppen för allt, som försiggick utom skolan, till följd hvaraf hans duglighet togs i anspråk på alla möjliga håll inom kommunen.

En minnestecknare af honom i tidningen Kalmar yttrar bland annat: »han egde särdeles lycklig förmåga som undervisare, och för de ämnen, dem han företrädesvis omfattade: historia, geografi och naturkunnighet, visste han att hos sina lärjungar ingjuta ett intresse, som endast en lärare af rätta sorten förmår ingifva. På 1840-talet stred man väldeliga om elementarläroverkens organi-

sation. Det är godt vitnesbörd om DAHMS framsynthet, att han då stod i första ledet bland dem, som yrkade studentexamens förläggande till läroverken, gymnasiernas borttagande, ämnesläsningens införande samt fri flyttning och de »döda språkens» skyldighet att dugtigt »maka åt sig». En stor del af detta program är nu en verklighet, och om än den »fria flyttningen» näppeligen någonsin kommer att visa sig rätt praktisk, så hafva redan »de döda språken» fått »maka åt sig», och komma troligtvis i en snar framtid att få göra det i än högre grad. Ett annat bevis på DAHMS intresse för förbättringar i undervisningsväsendet, lemnar den omständigheten, att han redan som lärare i apologistskolan lemnade undervisning i fysik och kemi, samt hade lärjungar, som kunde redogöra för oorganisk kemi efter STOCKHARDTS »Kemiskola». Man besinne blott huru ringaktadt den tiden ämnet »naturalhistoria» var vid våra allmänna läroverk.

Inom den kommun, han hela sitt verksamhetslif tillhört, har rektor DAHM hedrats med alla de vigtigare förtroendeposter, som stått i kommunens förmåga att lemna, samt emottagit dessa förtroendebevis upprepade gånger under ovanligt långa tidsföljder. »Sedan», som hans biograf i Nordisk familjebok säger, »genom en vid riksdagen 1856—58 företagen ändring i riksdagsordningen, äfven andra än borgare förklarats valbara till riksdagsmän för städerna, var DAHM den förste skolman, som utsågs till ledamot af borgarståndet.» Ståndsriksdagen 1859—60 var hans första riksdag. DAHMS ståndpunkt var alldeles klar: han tillhörde afgjordt då varande borgarståndets liberalaste fraktion och stod i den s. k. norska frågan i likhet med denna fraktions organ Aftonbladet i opposition mot riksdagspluraliteten. Återkommen till riksdagen 1862—63, jämväl som representant för Kalmar, blef han af sitt stånd insatt i det då vigtigaste utskottet: konstitutionsutskottet, der han naturligtvis var en af kämparne för regeringens förslag till ny riksdagsordning. Men vid den afgörande riksdagen 1865 fick han ej vara med; de konservativa intressena inom Kalmar samhälle lyckades den gången att uttränga DAHM från riksdagmannaplatsen, och hans svåger, landssekreteraren AUGUST SILJESTRÖM, blef den utkorade, hvilken också gjorde dem, som i trots af en betydlig minoritet genomdrifvit hans val, den glädjen att vara en af de ytterst få inom borgarståndet, hvilken talade

och röstade emot representationsreformen. Dahm blef deremot af reformvännerna utsedd till ledamot af den deputation, för öfrigt bestående af distriktchefen Nisbeth och handl. Fr. Runnqvist, hvilken jämte öfriga deputationer från hela landet aflemnade till regeringen de bekanta adresserna, som uttalade landets sympatier för det hvilande förslaget.

Sedan reformen vid denna riksdag gått igenom blef Dahm Kalmar stads första representant i Andra kammaren, hvilken plats han innehade till år 1872, då han af Kalmar läns södra landsting för nio år valdes till dess representant i Första kammaren. Denna plats har han, omvald 1882, innehaft till sin nu timade död, och således i sammanlagdt 24 år haft säte och stämma i svenska riksdagen, om man undantager det ofvannämda riksmötet. Med det nya statsskicket inträdde andra partigrupperingar. Mycket blef annorlunda än borgarståndets liberala fraktion tänkt sig det, och de män, som der varit vana att leda meningarna, fingo snart i Andra kammaren se ledningen gå sig ur händerna. Äfven Dahm kom här i en annan ställning, och det var ej utan att han till och med stämplades af den nya tidens banérförare som konservativ, han, den forne »liberalen», som för mången »vederbörande» varit en nagel i ögat. Men orättvist var detta; ty Dahm var aldrig mannen, som böjde sig hvarken för vindar ofvan eller nedifrån, fram eller bakifrån; ända intill sitt sista var han den, som sade ut hvad han tänkte, det måtte taga illa eller väl, äfven om det får medgifvas, att han emellanåt kunde förlöpa sig och i diskussionen gå längre än han egentligen menade. Någon konservatism i skolfrågor har man dock aldrig hört tillvitas honom; deruti förblef han, som också i allt annat väsentligt, fullkomligt trogen sin första mannaålders åsigter.

Att stadens riksdagsman jämväl vid stadsfullmäktigeinstitutionens införande blef ledamot af denna korporation är helt naturligt. Han har sedermera intill sitt frånfälle tillhört densamma och der intagit en af de mest framstående platserna, ständigt under dessa 21 år återvald, ofta med röstetal bland de allra högsta. Lika naturligt var att han af stadsfullmäktige invaldes till ledamot af Kalmar läns södra landsting, hvilket han jämväl sedan 1863 oafbrutet tillhört, och der man nu har den sorgliga

skyldigheten att sammanträda till urtima landsting, för att utse hans efterträdare i riksdagens Första kammare.

I Kalmar läns och Ölands hushållningssällskap blef rektor Dahm ledamot 1847, och deltog snart såsom en högst bemärkt ledamot i dess förhandlingar. Under den stora strid som på 1850-talet uppstod rörande delning af sällskapet i två oberoende hushållningssällskap, var Dahm jämte kapten Mannerskantz, direktör Kyhlberg m. fl. en af de kraftigaste kämparne för sällskapets bibehållande odeladt, hvarom protokollerna för den tiden bära vitne. Sedan delningen försiggått, blef han också 1859 invald såsom ledamot i södra sällskapets förvaltningsutskott, i hvars arbeten han mycket verksamt deltog, synnerligast riktande sin uppmärksamhet på trädgårdsskötseln. Det var han, som på 1860-talet först hitförde den utmärkte pomologen Olof Eneroth, hvilken här ordnade ett par större trädgårdsutställningar och beskref den ena i en handskrifven berättelse, som förvaras i hushållningssällskapets bibliotek, och hvilken med sina teckningar utgör ett högst vigtigt bidrag till trädgårdsskötselns historia inom Kalmar-orten. Från denna tid kan ock räknas början till de framsteg, som vår ort onekligen gjort i trädgårdsskötsel. Som förvaltningsutskottsledamot afgick rektor Dahm 1869, men tillhörde fortfarande hushållningssällskapet såsom ledamot.

I en mängd andra kommunala uppdrag har rektor Dahm, jämväl helt naturligt, haft tillfälle att verka. Så var han en af stiftarne af Kalmar läns lifränte- och besparingsanstalt och fortfor ständigt att personligt och lifligt verka för dess utveckling. När 1860 Kalmar skarpskytteförening bildades, förde han ordet vid den konstituerande sammankomsten och valdes under de närmast följande åren till föreningens ordförande. Listan på uppdrag, än i den ena än i den andra riktningen, skulle säkerligen blifva mycket lång, om man ville söka rätt på alla sådana, som lemnats rektor Dahm under de sista trettio åren.»

Vid sidan af denna vidt omfattande verksamhet egnade sig Dahm sedan mycket långt tillbaka åt biskötselns förbättrande inom vårt land. Vid alla möjliga tillfällen såväl inom hushållningssällskapet som vid landtbruksmöten förfäktade han ifrigt den satsen, att biskötseln vanvårdas hos oss, men att deri skulle kunna vara en god binäring för landtbrukaren, om blott han egde den

erforderliga kunskapen om dessa nyttiga djur, som är nödvändig för att egna dem den vård de för sin trefnad behöfva. Så erinra vi oss, huru han för 20 år sedan vid landtbruksmötet på Läggevi förordade, att pris borde utsättas för den, som kunde uppfinna en för våra klimatiska förhållanden fullt lämplig metod i biskötsel. Själf hade han då uppfunnit ett nytt slags kupor af halm, som han rekommenderade. År 1878 sammanfattade han i ett af trycket utgifvet arbete om »Biet» hvad den svenska bivännen har att lära af den utländska literaturen och lade dertill sin egen rika erfarenhet, vunnen under ett fjärdedels sekel. I denna värdefulla handbok afhandlar han icke allenast biets natur och vård, utan lemnar äfven vigtiga bidrag till bikännedomens och biskötselns historia. Af orden: »att man får mera kärlek och aktning för sitt yrke, ju mera godt man vet om detsamma», som han i företalet till detta arbete yttrar, visar han ju tydligt, huru varmt intresserad han själf var för sina älsklingar — bien — och huru gerna han ville, att de med samma kärlek och omvårdnad skulle omfattas af vår landtbrukande befolkning. Då Kongl. landtbruksakademien våren 1879 bland sina diskussionämnen uppsatt frågan om biskötseln, deltog Dahm i lösningen af frågan genom att först till Nya Dagligt Allehanda insända en artikel, som sedermera trycktes såsom en särskild liten skrift med ett eller annat tillägg, och derefter, då frågan i april förekom till behandling i Kongl. landtbruksakademien, insände han skriftligen till akademien sina åsigter i saken, hvilka han sedan ytterligare meddelade vid landtbruksmötet i Kalmar sommaren 1879. Han förordade, att man skulle utsända personer för att undervisas af skicklige biskötare, helst till norra Tyskland, som eger ett klimat närmast likt vårt, samt att här, liksom i utlandet, biföreningar skulle stiftas och bimansmöten anordnas, der verktyg för och produkter af biskötseln kunde förevisas och belönas.

Bland uppsatser om bien, som Dahm utgifvit af trycket, torde jag få nämna följande:

Svenska biskötseln och dess literatur samt sättet att tillverka och begagna den böhmiska bikupan och venitianska honingskastaren. Stockholm 1876. (Kongl. landtbruksakademiens tidskrift, årg. 15, pag. 193—218.)

Biet, dess natur och vård samt några drag ur bikännedomens historia. Stockholm 1878.

Försök till svar på frågan: i hvad skick befinner sig biskötseln inom landet, och hvilka åtgärder kunna anses lämpliga för upphjelpande af denna gren af husdjursskötseln? Stockholm 1879. (Aftryck ur Nya Dagligt Allehanda. Januari 1879, med tillägg.)

Om biskötseln i Sverige. Stockholm 1880. (Kongl. landtbruksakademiens handlingar och tidskrift, årg. 19, pag. 119—123.)

För biskötare; om bipesten eller yngelrötan samt botemedel deremot. Stockholm 1880. (Läsning för folket, årg. 46, pag. 143—8.)

Om biskötseln i Sverige 1881. Göteborg 1881. (Svensk bitidning, årg. 4, pag. 95—97.)[1]

Man torde ej häller böra lemna åt glömskan, att DAHM som läroboksförfattare utöfvat ett betydande inflytande ej blott inom elementarläroverkens alla klasser, utan äfven inom folkskolan. Genom sina historiska, geografiska och pedagogiska arbeten har han förskaffat sig en den mest framstående plats bland sina kolleger och samtida.

Ja, få män finnas, som lefvat ett lif så verksamt och lemnat efter sig ett minne så allmänt aktadt som DAHM. Han var, som en man från hans fosterbygd karakteriserar honom, »en handlingens man, med blicken öppen för det praktiska lifvets kraf. Hvad han ville, ville han med besked; självständig i allt sitt görande och låtande, utan några slags konsiderationer, hvarken åt ena eller andra hållet, var han beredd till strid, om så kräfdes, för de meningar han omfattade, och utmanade själf mången gång till striden. Der fans hos honom ett slags vikingalynne med en hetsig och liflig natur, men tillika med nordbons kraft och seghet.

I det enskilda lifvet var rektor DAHM en pålitlig och trofast vän för dem, som stodo honom nära, och en god kamrat i den lärarekrets han tillhörde, samt utöfvade en betydlig hjälpsamhet, särskildt mot unga obemedlade män, hvilka visade sig med allvarlig hug vilja framgå på vetandets och kunskapens, för den obemedlade så törnbeströdda väg. Aldrig var han dock den, som

---

[1] Samma uppsats äfven införd i Östergötlands Bitidning, årg. 2, pag. 7—8, 12.

i sådant hänseende ville skylta med hvad han gjorde, och det torde ej vara så få gånger hans frikostighet bidragit till allmänt nyttiga och goda ändamåls vinnande, utan att handen, som gaf, blifvit röjd.»

Af yttre utmärkelser, som före hans den 18 december 1883 timade död kommo honom till del, bar han sedan 1867 riddarkorset af Kongl. Nordstjärneorden.

Jacob Spångberg.

SVENSK-NORSK ENTOMOLOGISK LITERATUR 1883.

I Sverige och Norge tryckta arbeten.

AURIVILLIUS, CHR., Föredrag i zoologi vid Kongl. Vetenskapsakademiens högtidsdag den 31 Mars 1883. Stockholm, 1883, 8:o 18 sid. Innehåller 1: Om galläplesteklarne. 2: Om insekternas sinnesorgan.

———, »Trädgårdens skadedjur. Handbok för landtbrukare och trädgårdsodlare af lektor A. E. HOLMGREN. 1 Insekter. Andra häftet.» — Sv. Trädgårdsföreningens Tidskrift 1883, sid. 31—32.

———, Anteckningar om några Skandinaviska fjärilar. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 33—37. Résumé sid. 55—57.

———, Svensk-norsk entomologisk literatur 1882. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 110—112.

———, Insecta a viris doctissimis Nordenskiöld illum ducem sequentibus in insulis Waigatsch et Novaja Semlia anno 1875 collecta. Inledning och Lepidoptera. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 139—142, 191—194.

BIKUPAN. År 1882. Fahlun, 1883, 8:o. 16 sid.

BI-TIDNING, Svensk, för år 1883. Egnad uteslutande åt biskötsel. Redaktör och utgifvare HJALMAR STÅLHAMMAR. Årg. 4. Göteborg 1883, 8:o, N:o 34—45.

———, Östergötlands. Afsedd för nybörjare i biskötsel. Utgifven af P. A. JONSSON. Årg. 3, Linköping, 1883, N:o 1—12.

GADAMER, H. Meddelande (fyndorter för skalbaggar). — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 38.

HAGEMAN, A., Vore norske Forstinsekter. — Den norske Forstforenings Aarbog for 1883. Christiania, 1883, sid. 168—174.

HOLMGREN, A. E., Trädgårdens skadedjur. Handbok för landtbrukare och trädgårdsodlare. 1. Insekter. Tredje häftet. Stockholm, 1883, 8:o, sid. 155—354.

———, En parasit hos *Saturnia Pavonia* L. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 29—31. Résumé sid. 55.

———, Insecta a viris doctissimis Nordenskiöld illum ducem sequentibus in insulis Waigatsch et Novaja Semlia anno 1875 collecta. Hymenoptera et Diptera. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 143—190.

LAMPA, SVEN, För larvuppfödare. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 62. Résumé sid. 117.

———, Anteckningar om sällsyntare svenska Lepidoptera. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 125—128, fig. Résumé sid. 223. (1 n. sp.).

MALM, A. W., Om larvens till *Scæva scambus* STÆG. förekomst i tarmkanalen hos menniskan. — Förhandl. vid 12:te Skand. Naturforskaremötet i Stockholm 1880. Sthm. 1883, sid. 540—544.

MÖLLER, G. FR., Bidrag till Sveriges Hymenopter-fauna. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 91—95. Résumé sid. 120.

NEUMAN, C. J. und P. KRAMER, Acariden während der Vega Expedition eingesammelt. — NORDENSKIÖLD, A. E., Vega-Expeditionens vetenskapliga iakttagelser. B. 3, 1883, sid. 519—529, tafl. 39—44.

NORDIN, IS., Anteckningar öfver Hemipterer. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 133—134. Résumé sid. 225.

RUDOLPHI, J., Skandinaviens fjärilar. Första Häftet: Plansch 1 och 2. (Sthm. 1883). Ljustryck hos J. JAEGER.

SANDAHL, O. TH., Entomologiska Föreningens sammankomster d. 24 Februari, 28 April och 3 Oktober 1883. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 1—3, 59—61, 123—124. Résumé sid. 49—51, 114—116, 222—223.

———, Nekrolog öfver F. W. MÄKLIN. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 6—8. Résumé sid. 51—52.

———, Entomologien använd i rättsmedicinens tjenst. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 39—44.

———, Smärre entomologiska meddelanden. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 45—48. Résumé sid. 57—8.

———, Nekrolog öfver NILS EDVARD FORSSELL. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 97—100. Résumé sid. 120—2.

———. Några iaktagelser rörande utvecklingen af malfjärilen *Hyponomeuta Euonymella* SC. (H. cagnagella HB.). — Förhl. vid 12:te Skand. Naturforskaremötet i Stockholm 1880. Sthm. 1883, sid. 527—528.

SANDBERG, G., Iaktagelser over arktiske Sommerfugles metamorphoser. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 9—28. Résumé sid. 52—55.

———, Om en varietet af *Argynnis Pales* S. V. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 129—130. Résumé sid. 224.

———, Om en for Norges fauna og Regio arctica ny Rhopalocer. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 131—132. Résumé sid. 225.

SPARRE-SCHNEIDER, J., Fortsatte bidrag til Kundskaben om Sydvarangers Lepidopterfauna (med en karteskisse). — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 63—88. Résumé sid. 117—119. (2 n. sp.).

———, Nogle zoologiske Iakttagelser fra Vardö i Öst-Finmarken. — Tromsö

Museums Aarsberetning for 1882. Tromsö 1883, sid. 16—34. Insecta sid. 23—27.

———, Insekter anvendte som Menneskeföde. — Naturen, Christiania, 1883, sid. 163—166, fig.

SPÅNGBERG, J., Species novas generis *Gyponæ*, quæ in museo zoologico cæsar. Vindobonensi asservantur, descripsit. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 101—109. (12 n. sp.).

THEDENIUS, K. F., En för Sverige ny mätarefjäril. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 89—90. Résumé sid. 119.

THOMSON, C. G., Opuscula Entomologica. Fasciculus nonus. Lundæ, 1883, 8:o, sid. 843—936. — Innehåller: 30. Öfversigt af de i Sverige funna arter af Hymenopter-slägtet Foenus. 31. Försök till gruppering och beskrifning af Crypti (forts.). 32. Bidrag till kännedom om Skandinaviens Tryphoner.

TIDSKRIFT, Entomologisk, på föranstaltande af entomologiska föreningen i Stockholm utgifven af JACOB SPÅNGBERG. Årg. 4, Stockholm, 1883, 8:o, 6 + 8 + 226 sid.

WALLENGREN, H. D. J., Skandinaviens arter af Tineidgruppen *Lithocolletidæ* (STAINT.). — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 195—212. Résumé sid. 226.

———, Skandinaviens Micropterygides. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 213—216. Résumé sid. 226.

En forunderlig Myg. — Naturen, Christiania, 1883, sid. 48. (Paltostoma torrentium efter FR. MÜLLER).

Medel mot svarta flugan och spinn. — Tidning för trädgårdsodlare. Sthm. 1883.

Skadeinsekters utrotande i växthus, kaster och drifbänkar. — Svenska Trädg.-För. Tidskr. 1883, sid. 125—6.

Utrotning och fördrifning af myror. — Svenska Trädg.-För. Tidskr. 1883, sid. 29.

I utlandet tryckta uppsatser:

AURIVILLIUS, P. O. CHR., Lepidoptera im zoologischen Jahresbericht für 1882 herausgegeben von der zoologischen Station zu Neapel. Zweite Abtheilung. Arthropoda, sid. 383—446. Leipzig, 1883, 8:o.

Bihang.

Utländingars i Sverige och Norge tryckta uppsatser 1883.

BERGROTH, E., Finsk entomologisk literatur 1882. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 112—113.

Kramer, P., se Neuman, C. J., sid. 80.

Meinert, F., Om Sammensætningen af Hovedet och Tydningen af Mundelene hos Insekterne samt om Insektordernes Systematik. — Förhl. vid 12:te Skand. Naturforskaremötet i Stockholm 1880. Sthm. 1883, sid. 510—513.

———, Munddelenes Bygning hos Fluerne (Diptera). — Förhl. vid 12:e Skand. Naturf.mötet i Stockholm 1880. Sthm., 1883, sid. 523—526.

———, Om Coleopterernes Elytra's (Dækvingers) Homologi. — Förhl. vid 12:te Skand. Naturf.mötet i Stockholm 1880. Sthm., 1883, sid. 538—539.

———, Om ett organ hos Lepidopterer, homologt med Halteres hos Dipterer. — Förhl. vid 12:te Naturf.mötet i Stockholm 1880. Sthm., 1883, sid. 539.

Reuter, O. M., Två nya *Piezostethus*-arter från Sverige och Finland. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 135—138. Résumé sid. 226.

———, Om copulationen hos en del Collembola. — Förhl. vid 12:te Skand. Naturf.mötet i Stockholm 1880. Sthm., 1883, sid. 514—516.

———, Om ventraltubens funktioner hos Collembola. — Förhl. vid 12:te Skand. Naturf.mötet i Stockholm 1880. Sthm., 1883, sid. 516—517.

———, Om bastardbildning bland insekterna. — Förhl. vid 12:te Skand. Naturf.mötet i Stockholm 1880. Sthm., 1883, sid. 545—547.

Sahlberg, J., Om högnordiska Salda-arter och deras utbredningsförhållanden. — Förhl. vid 12:te Skand. Naturf.mötet i Stockholm 1880. Sthm., 1883, sid. 529—533.

———, Om skulptur-dimorphismen hos Dytiscidernas honor. — Förhl. vid 12:te Skand. Naturf.mötet i Stockholm 1880. Sthm., 1883, sid. 533—538.

Sanger, E. B., Insekter som menneskeföde. — Naturen, Christiania, 1883, sid. 175. — Öfvers. fr. Amer. Naturalist.

Stockholm i Februari 1884.

Christopher Aurivillius.

— x —

NOGLE EXEMPLER PAA INSEKTERS MASSE-OPTRÆDEN I DE SIDSTE PAR AAR

AF

W. M. SCHÖYEN.

De sidste Par Aars Sommere synes at have frembudt usædvanlig heldige Betingelser for Udviklingen af endel Insektarter, hvilke som Fölge heraf har optraadt i store Masser og gjort sig i særlig Grad bemærkede, hver paa sin Vis. Jeg skal i det fölgende omhandle nogle Exempler, der er komne til min Kundskab, paa saadan Masseoptræden af enkelte Arter paa forskjellige Kanter her i Norge.

Charæas graminis L.

Sommeren 1882 optraadte denne Arts Larver, de almindelig bekjendte »Græsmarke», i stor Mængde og hærjede Engene i de nordligere Trakter af Österdalen, Store og Lille Elvedalen, Tönset, etc. De begyndte at gjöre sig bemærkede i Begyndelsen af Juni, huserede som allerværst omkring Midten af denne Maaned og forsvandt igjen fra over St. Hanstid og til ud i Juli, för eller senere paa de forskjellige Steder. I en Korrespondence fra Nordre Österdalen til »Hamars Stifts-Tidende», Juli 1882, heder det, at efterat Engene först havde lidt betydelig af Isbrand, saa kom derovenpaa Græsmarken, og »hvor den har været, ser man elendige Enge. Alt fint Græs er borte, og kun Solöistilke og andet grovt Foder staar tilbage». — Ifölge Meddelelse til mig fra Hr. Forstkandidat EVENSTAD i Store Elvedalen hærjede Larverne der gjennem hele Dalen paa begge Sider af Glommen,

saaledes paa Gaardene Kroken, Evenstad, Stai, Vestgaard o. s. v., maaske allerværst paa endel store, sandede Öer i Glommen mellem Vestgaard og Koppang; her var nemlig afspist Flænger paa flere Snese Maal, saa at der kun var igjen Mos og Blomsterstilke. Fra Lille Elvedalen har Hr. J. STEIEN meddelt mig, at sammesteds store Vidder, circa 1000 Maal, hærjedes, navnlig Steder med daarlig Græsvæxt, hvor der var begyndt at danne sig Mosebund i Engene. Larvernes Udbredning blev forövrigt for en væsentlig Del standset ved Opplöining af Furer omkring de angrebne Steder. De havde her huseret fra Begyndelsen af Juni til henimod Midten af Juli. Ifölge Anmodning erholdt jeg tilsendt endel Pupper, samlede under Mosen paa de hærjede Engstrækninger i Begyndelsen af August, og viste disse sig at tilhöre det almindelige Græsfly, *Charæas graminis,* der som bekjendt oftere her i Skandinavien optræder skadelig paa Engene.

Cidaria dilutata S. V.

I en Korrespondence fra Röros, indeholdt i »Aftenposten» for 25de Januar d. A., omhandles en usædvanlig Masseoptræden af grönne Sommerfuglelarver paa Birketræerne paa de Kanter, hvilke utvivlsomt har tilhört Arten *Cidaria dilutata,* der, som af mig ved en tidligere Leilighed [1] omtalt, hos os oftere har gjort sig bemærket paa lignende Maade. Det heder herom i nævnte Korrespondence (hvor Arten i Parenthes sagt tydeligvis med urette er anseet for *Amphidasis betularius*):

»Saavel sidste som forrige Aars Sommer har en Lövmark hærjet Birkeskovene i Rörostrakten. I Sommeren 1882 gik Ødelæggelsen hovedsagelig ud over Birkeskovene söndenfor Röros i Hedemarkens Amt [2], i 1883 hærjedes Skovene i Röros og Aalens Herreder, ligesom Skaden da ogsaa strakte sig ind i Sverige—Funäsdalen.

---

[1] Archiv f. Math. og Naturv. 1878 p. 177—181.

[2] Det heder herom i den oven omtalte Korrespondence fra Nordre Österdalen i Juli 1882: »En forskrækkelig Masse af Lövmark har hærjet Skoven, saa Lierne ser ud, som om der skulde gaaet Ild over dem. Det er helt sörgeligt at reise over Fjelddalene deroppe og se Birkene saa brunsorte som senhöstes.»

»I Juni Maaned begge Aar var Skoven som levende; det kröb og krabbede overalt saavel paa Træerne som paa Marken; gik man ind under Træerne, blev man i et Öieblik ganske grön over alle sine Klæder af de nedfaldende Larver, slog man med en Stok paa et Birketræ, dryssede Larverne ned som Regndraaber efter et stærkt Regn. At sætte sig til at hvile i Skoven var umuligt, man fik ej Fred nogetsted. Skov- og Veiarbeidere led en forfærdelig Plage.

»Paa Grund af de mange Larver, som faldt ned i Græsset og blev liggende der og raadne, skyede Kreaturene Havnegangene, fortaltes der, de kunde ikke spise sig ordentlig mætte paa det gode Græs, de fik ei Ro, for vidt omkring, og dette skal have haft Indflydelse paa Melkens Godhed. Som Exempel paa, i hvilke Masser disse Larver fandtes, kan anföres, at Veiene i lange Strækninger var saa tæt bedækkede med dem, at de saa ganske grönne ud, aldeles som om de var græsbevoxede. Efter Vognhjulene viste sig lysegrönne Striber af de knuste Larver; umiddelbart efter en stærk Regnskur fandtes i Veigröfterne saa store Masser Larver, at de dannede tykke Lag, der kunde öses op med Hænderne — de fandtes i Milliarder.

»I Löbet af Juli Maaned forpuppede Larverne sig, og i August Maaned viste det fuldt udviklede Insekt sig i saa store Mængder, at man, naar man kjörte gjennem Birkeskov, kunde tro, det var Vinter og Snefog, idet Sommerfuglene dannede store, tætte, hvide Skyer. Kom man ind i en slig Sky, maatte man uafbrudt slaa fra sig for at holde Ansigt og Öine fri for dem.

»Mærkeligt nok har Skoven staaet ganske godt mod disse ihærdige Angreb; i de sidste Dage af Juni og de förste Dage af Juli var hele Birkelier ganske sorte, men om Hösten saa man atter disse Lier med friskt, lysegrönt Löv, der dog var noget mindre end sædvanligt. En liden Del Træer er jo döde, og skulde den samme Plage vise sig til Sommeren igjen, er det et Spörgsmaal, om Skoven kan staa længer imod.»

Fra Hr. Adjunkt B. LARSEN i Arendal har jeg modtaget Meddelelse om, at han i afvigte Sommer, da han i Slutningen af Juli og Begyndelsen af August færdedes i de större Dalströg i Söndre Trondhjems Amt og Nordmöre, ogsaa her mange Steder lagde Mærke til, at Birketræerne var næsten brune af en Insekt-

larves Hærjinger. Navnlig var dette Tilfældet i Rindalen paa Nordmöre, hvor de höie Birkelier var ensfarvet brune. Dette har sandsynligvis hidrört fra de samme Slags Larver som paa Röroskanten, og de fandtes ogsaa her i stor Mængde i Græsset, neddryssede fra Birketræerne. Herom skriver Hr. LARSEN fölgende: «Larverne, der var lysegrönne og af forskjellig Störrelse — de störste saavidt erindres omkring en Tomme lange, fandtes i uhyre Mængde i Græsset, især paa gamle Volde, i Surendalen. Hos Gjæstgiveren paa Honstad kröb de frem af Höet, naar det var kommet vel i Ro paa Laaven, og begav sig ud af den. Det knitrede og knagede i Höet, og Overfladen af et Læs, som man lod staa en Stund, sagdes at blive aldeles bedækket af dem [1].»

Bibio (Hirtea) pomonæ Fb.

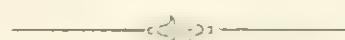
I Juli 1881 iagttog jeg i Skjerstad i Nordland, Nabobygden til Saltdalen, en usædvanlig Masseoptræden af denne Flueart. Navnlig ved Skjönstuen ved den indre Ende af Övre Vand var der saa fuldt af dem i Vandet efter et vedholdende Regnveir, at Overfladen viste sig aldeles bedækket af dem, og langs Stranden myldrede der blandt Græsset af krybende og kravlende Individer, der var skyllede iland i for störste Delen endnu levende Tilstand. Fiskene i Söen der erholdt paa denne Maade en rigelig Tilgang paa Föde, som de ogsaa saaes flittig at benytte sig af. — I Juli 1883 optraadte denne samme Art i overordentlig stort Antal i Odalen og fandtes i Mængde paa forskjellige Slags Blomster, navnlig *Umbelliferæ* og *Compositæ*, samt — hvad der hos Befolkningen dersteds tildrog sig störst Opmærksomhed og tildels Ængstelse — paa Rugagrene, hvor de flere Steder besatte omtrent hvert eneste Ax. Det er jo ikke underligt, at der hos Bönderne ved dette Syn gjorde sig den Tro gjældende, at disse store Masser af Fluer gjorde Skade i Rugaxene — en Beskyldning, der ogsaa af Forskere som REAUMUR, RAY o. fl. har været fremfört mod en anden almindelig udbredt Art af denne Slægt, *B. hortulanus* L., men visselig med Uret.

[1] Angaaende de smaa i Birkebladene minerende *Micropteryx*-Larver, der ligeledes forrige Sommer optraadte i overordentlig stor Mængde, henvises til en tidligere Opsats desangaaende i Tidskriftet.

De söger vistnok kun Blomsterne for Honningsaftens Skyld og nöier sig med at suge til sig denne uden at tilföie Blomsterorganerne nogen Skade.

Fluerne af denne Slægt udvikles blandt formuldnende Plantestoffe, i Gjödsel og Komposthouge, Muldjord, under nedfaldent Löv etc., hvor man finder Larverne levende sammen i store Selskaber (smlgn. BELING: Verhandl. d. kk. zool. botan. Gesellsch. Wien, 1872, p. 617—648).

Kristiania 26de Marts 1884.



RÉSUMÉS.

(P. 1 du texte.)

William Sörensen: *Esquisses biologiques concernant quelques insectes de l'Amérique du Sud.*

(P. 26 du texte.)

William Sörensen: *Quelques observations concernant l'anatomie des Phalangides.*

Il n'est guère possible de donner de résumés de ces deux travaux, qui méritent d'être reproduits en entier. Dans le cas où un membre étranger en ferait la demande, la rédaction se charge de lui en obtenir une traduction.

(P. 37 du texte.)

W.-M. Schöyen: *Sur les ravages exercés par les larves de Micropteryx dans les forêts de bouleaux de la Norvège.*

Dans un autre journal *(Arkiv for Mathematik og Naturvidenskab,* Archives des mathématiques et des sciences naturelles, 1878), l'auteur signalait, il y a quelques années, les larves d'un géomètre, *Cidaria dilutata* W. V., qui se sont fréquemment présentées par masses au sein des régions alpestres de la Norvége, et y ont détruit les feuilles des bouleaux sur des étendues considérables. Aujourd'hui, il appelle l'attention sur les petites larves de *Micropteryx,* qui minent les feuilles de bouleau, et qui se présentent également en multitudes immenses dans les mêmes régions. Dahlbom est le premier qui a décrit et dessiné ces larves (en 1837), en les rapportant toutefois par erreur à *Rhyn-*

chites betulae. Plus tard (1861), HOFFMAN, de Ratisbone, a donné une description correcte de leur développement. La Scandinavie possède 3 de ces espèces, minants les feuilles de bouleau, savoir: *M. sparmannella* BOSC., *M. unimaculella* ZETT., et *M. semipurpurella* STEPH. Une 4^{me} espèce, *M. purpurella* HN, ayant le même genre de vie que les trois espèces précédentes, n'a pas encore été observée dans les limites de la Scandinavie. L'auteur cite plusieurs exemples de ces apparitions en masses sur divers points des régions alpestres de la Norvége, où presque chaque feuille de bouleau était envahie par les larves en question, et où, sur des grandes étendues les forets de cette espèce avaient vu se transformer leur teinte verte en une teinte brunâtre. Dans les régions moins élevées, on rencontre ordinairement chaque année les larves mentionnées en petit nombre; elles ne semblent jamais y avoir apparu par masses comme dans les forêts de bouleaux alpestres. — Il en est de même des larves de *Cidaria dilutata.*

(P. 43 du texte.)

AUG.-E. HOLMGREN: *Ravages causés par les Hannetons dans une Forêt de l'État, à Rickarum, Scanie, 1884.*

Récit fort intéressant, dont il serait cependant trop long de donner le résumé.

(P. 52 du texte.)

OSKAR-TH. SANDAHL: *La séance annuelle de la Société entomologique, à Stockholm, le 14 décembre 1883.*

En conformité des statuts de la Société, il est procédé au renouvellement du Bureau pour l'année prochaine. Tous les membres du Bureau actuel sont réélus, savoir: comme président, M. le professeur O.-TH. SANDAHL; comme secrétaire, M. le professeur CHR. AURIVILLIUS; comme rédacteur de Journal d'entomomologie *(Entomologisk Tidskrift),* M. le professeur de lycée J. SPANGBERG; autres membres: MM. K.-F. THEDENIUS, profésseur de lycée, A.-E. HOLMGREN, professeur à l'École supérieur de sylviculture, et SV. LAMPA, conservateur ce dernier suppléant. MM.

le Dr S. Nordström, sous-chef de bureau, et G. Hofgren, caissier de banque privée, sont désignés comme vérificateurs des comptes de l'année.

Le président, M. Sandahl consacre quelques mots au souvenir d'un membre récemment décédé, M. Peter von Möller, ancien capitaine de cavalerie, grand propriétaire terrier et agronome distingué de la Suède méridionale. Le Journal d'entomologie possède de lui (1881, p. 51) un article: »*Quelques mots sur les hannetons, les taupins et leurs ravages,* dans lequel il rend compte des essais faits par M. von Möller et par d'autres personnes, pour arrêter en recueillant ces insectes et leurs larves, les ravages exercés certaines années par eux dans le Halland méridional et dans diverses régions de la Scanie.

Le président annonce ensuite que la Société s'est accrue de 13 nouveaux membres.

Un membre de la Société, M. M. Larsson a communiqué par lettre à M. Holmgren divers calculs remarquables concernant les dégâts commis l'été dernier par des insectes sur l'orge, le froment, les raves, le colza, etc., dans l'île de Gotland. Le Chlorops à pieds articulés *(Chlorops tæniopus* Mg.*)* a tenu à conserver sa détestable réputation en détruisant au moins la moitié de la récolte d'orge pour une valeur de un million et demi de couronnes (environ deux millions de francs).

M. le professeur H. von Post prend occasion de cette lettre pour donner une description des ravages commis cette année par le même Diptère en Upland (province située au nord de la capitale), où le tiers au moins de la récolte du seigle a été détruit par cet insecte, qui du reste a fait aussi des siennes en Ostrogothie et probablement dans d'autres parties du pays M. von Post communique ensuite divers renseignements sur d'autres ravages également dus à des insectes, pendant l'été de 1881, sur les terres l'École supérieure d'agriculture d'Ultuna, près d'Upsal. C'était une espèce de *Thrips* qui se jetant par masses inouies sur les jeunes plantes de froment, y causa des ravages dont on n'avait pas eu l'idée jusqu'alors. L'orateur termine son exposé en faisant voir à l'assemblée une collection fort riche et très intéressante, destinée à illustrer le développement de divers insectes nuisibles, et la façon dont ils opèrent leurs ravages.

Des galles de l'épi et de la tige du plaintain maritime *(Plantago maritima* L.), trouvés par lui sur les îles Wäderö (Wäderöarne, Kattégat sur les côtes du Bohuslän, Suède de l'Ouest), M. AURIVILLIUS a réussi à faire éclore un Coléoptère, *Mecinus collaris* GERM., dont un seul exemplaire a été trouvé jusqu'ici en Suède (à Särö, côtes de l'ouest), par feu M. WESTRING, chef de bureau de douane.

M. AURIVILLIUS décrit ensuite un combat très curieux entre deux mâles du Papillon diurne *Pararge Megaera* L., et communique des données statistiques sur le nombre des espèces que renferment les ordres d'insectes de la Scandinavie.

M. MORTONSON, étudiant de médecine, montre plusieurs Coléoptères nouveaux, soit pour la science, soit pour la Suède, trouvés par lui l'été dernier dans le Halland méridional (Suède du SO).

M. LAMPA fait voir de nouvelles variétés de papillons de l'extrême Nord de la Scandinavie.[1]

Plusieurs membres, tels que MM. VON POST, J. MEVES, AURIVILLIUS, LAMPA, SPÅNGBERG et le président communiquent ensuite leurs observations sur les apparitions périodiques en masses dans notre pays, de Lépidoptères appartenants aux genres *Vanessa* et *Pieris.*

La Bibliothèque de la Société s'est accrue pendant l'année d'un nombre considérable d'ouvrages et de travaux précieux, provenants, soit de dons de ses membres étrangers, soit aussi d'échanges d'un nombre toujours plus grand de sociétés savantes et d'académies.

La séance terminée, on célèbre dans une réunion intime le 4^me anniversaire de la Société, fête d'autant plus joyeuse qu'il est déjà permis de constater combien linterêt de l'entomologie s'est développé en Suède pendant les 4 dernières années.

(P. 55 du texte.)

W.-M. SCHÖYEN: *Additions à la Faune Lépidoptère de la Norvége dans le courant des dernières années.*

[1] Les observations d. MM. AURIVILLIUS, MORTONSON et LAMPA seront reproduites plus tard d'une manière plus complète dans ce Journal.

L'auteur donne sous ce titre de petites notices sur 14 Lépidoptères nouveaux pour la faune de la Norvége, en indiquant l'extension géographique de ces insectes.

(P. 61 du texte).

SVEN LAMPA: *Bradycellus Rufithorax* SAHLB.

Description d'un Coléoptère nouveau pour la Suède, trouvé, il y a plusieurs années, dans la région de Stockholm par le défunt professeur BOHEMAN.

(P. 63 du texte.)

A.-E. HOLMGREN: *Hyménoptères parasites recueillis en Norland et en Laponie par* M. JOH. RUDOLPHI.

M. le professeur A.-E. HOLMGREN donne, sous ce titre, la liste d'une collection d'Hyménoptères parasites recueillis dans les régions mentionnées, et décrit 3 espèces nouvelles, savoir *Ichneumon Mölleri*, *I. Ringii* et *I. Rudolphi*.

(P. 67 du texte.)

JACOB SPÅNGBERG: *Nécrologie de* PETER VON MÖLLER.

Monsieur le Dr SPÅNGBERG donne en lignes chaleureuses la courte esquisse biographique d'un homme qui, à une foule d'égards, a bien mérité de la Suède, et, au point de vue spécial de cette revue, de l'entomologie pratique de notre pays. — On trouvera entre autres à cet égard, dans le 1er fascicule du Journal entomologique pour 1881, un article de lui sur *les Ravages exercés par les Hannetons et les Taupins*.

P. VON MÖLLER, né à Helsingborg (Scanie) le 20 mai 1809, est mort à Stockholm le 28 novembre 1883, vivement regretté de tous ceux qui avaient été à même d'apprécier ses hautes qualités.

(P. 69 du texte.)

O.-TH. SANDAHL: *Séance de la Société entomologique à Stockholm le 29 février 1884.*

Après lecture et approbation du procès-verbal de la dernière séance, le Président annonce la mort d'un membre de la Société, l'éminent apiculteur, M. le Directeur de lycée O.-E.-L. DAHM, et consacre à sa mémoire quelques mots de reconnaissance et de regrets.

Depuis la dernière séance, la Société s'est accrue de 7 nouveaux membres.

M. JOHN OBADIAH WESTWOOD, M. A., Hope Professor of Zoology, Walton Manor, Oxford, est nommé membre honoraire.

M. le professeur AURIVILLIUS rend compte des recherches les plus récentes sur l'organe auditif des araignées et sur les différences de développement des poils chez les articulés. M.-F. VON ROTHSTEIN montre des dessins illustrant l'anatomie des teignes communes de nos appartements, ainsi que du ver marin *Sagitta*. — Le Président donne la description des ravages, ordinairement terminés par la mort, causés par les larves d'une mouche habitant la majeure partie de l'Amérique, *Lucilia macellaria* Fabr., un nouvel et formidable ennemi de l'homme, qui pénètre dans le nez et y dépose ses oeufs. Le Président mentionne que l'Entomologie vient de rendre dans deux cas nouveaux des services essentiels à la médecine légale dans l'appréciation de l'âge cadavérique de momies d'enfants. — Une discussion s'élève ensuite entre MM. HOLMERZ, AURIVILLIUS, SV. LAMPA, W. MEVES, etc., sur les procédés les plus pratiques pour se préserver contre les insectes parasites de nos demeures. A ce sujet, M. le professeur L. EKMAN donne des renseignements sur la *mouche* dite *d'Orsa* (Dalécarlie), dont la troisième attaque, dans la même soirée, doit être insupportable même pour les indigènes. — Enfin, M. SV. LAMPA montre un nouveau géomètre, *Cidaria minorata* TR., pris par lui sur le mont Åreskutan (Jämtland).

———

(P. 71 du texte.)

W. MEVES: *Papillons nocturnes peu connus ou nouveaux en Suède.*

L'auteur a l'intention de donner plus tard une liste complète des papillons recueillis par lui dans l'île d'Öland en 1881—1882. Il se contente d'énumérer ici un certain nombre de Lépidoptères nouveaux ou peu connus en Suède, principalement d'Öland, mais aussi d'autres points du pays. Les espèces précédées d'une astérique sont nouvelles pour la Suède.

(P. 73 du texte.)

JACOB SPÅNGBERG: *Nécrologie de* M. O.-E.-L. DAHM.

M. SPÅNGBERG donne la biographie d'un homme qui a bien mérité de l'apiculture suédoise, M. DAHM, directeur de lycée. M. DAHM jouissait, grâce à des qualités hors ligne, de toute la confiance de ses concitoyens, qui l'avaient chargé des missions les plus diverses dans la vie de la commune comme dans celle de l'État.

DAHM était le premier apiologue de notre pays. M. SPÅNGBERG donne à cet égard, à la fin de sa notice, la liste de tous les ouvrages du défunt dans cette branche spéciale de l'entomologie.

Dahm, né en Småland le 11 octobre 1812, est mort à Kalmar le 18 décembre 1883.

(P. 83 du texte.)

W.-M. SCHÖYEN: *Quelques exemples d'apparitions en masses d'insectes dans le courant des dernières années.*

M. SCHÖYEN mentionne dans cet article l'apparition en masses de *Charæas graminis* L, *Cidaria dilutata* S. V., et *Bibio (Hirtea) pomonæ* Fb.



DEN ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS SAMMANKOMST DEN 10 MAJ 1884.

Efter godkännande af protokollet från föregående sammankomst upplästes revisionsberättelsen, som utvisade, att Föreningens ekonomiska ställning under året förbättrats, och till hvilken berättelse för öfrigt hänvisas (se sid. 97). Styrelsen erhöll ansvarsfrihet för det förflutna året. Ordföranden anmälde sedan att Prof. I. C. SCHIÖDTE i Köpenhamn afled den 24 april d. å. Med några ord omnämde ordföranden SCHIÖDTES stora betydelse för entomologien, isynnerhet för denna vetenskap i Danmark och för den entomologiska afdelningen af det zoologiska museet i Köpenhamn. Då S. för 40 år sedan blef inspektor för denna afdelning var densamma mycket försummad. Nu innehåller densamma omkring 10,000 arter i omkring 175,000 exemplar, oberäknadt en i sitt slag allena stående samling af larver.[1]

Följande nya ledamöter af Föreningen invaldes.

På förslag af Herr Konservator W. MEVES och ordföranden: Hr Med. D:r CARL NYSTRÖM. Stockholm, Bryggaregatan 12 A.

På förslag af Hr Revisor JULIUS MEVES:

» Öfverjägmästaren o. Ridd. CARL JOHAN GYLLENCREUTZ. Sörbo, Nykil (Östergötland).

» Jägmästaren JONAS FREDRIK WILHELM RINGSTRÖM. Lund, Söderköping.

» t.f. Jägmästaren CARL JAKOB VALFRED BRORSTRÖM. Kolfall, Stjernorp (Östergötland).

» e. Jägmästaren PER FRITZ OLOF PETERSON. Åtvidaberg.

» t.f. » ANDERS GUSTAF ERICSSON. Mariedal, Skärkind.

---

[1] Den i detta häfte införda nekrologen öfver SCHIÖDTE af D:r Phil. HANSEN skildrar utförligare denne ovanlige mans verksamhet.

Hr Skogsinspektoren och Riddaren OLOF ALFRED SMEDBERG. Röstånga (Skåne).

» t.f. Jägmästaren CARL GUSTAF WIMAN. Kristianstad.

— Jägmästaren och Ridd. CARL GUSTAF NOREEN. Halmstad.

På förslag af Hr Prof. AURIVILLIUS:

— Med. Kand. JOHAN THORSTEN LEONARD FALK. Lund.

På förslag af Hr SVEN LAMPA.

» Stud. LARS ROMELL. Upsala.

Hr Lektor THEDENIUS förevisade och beskref en för Skandinavien ny nattfjäril: *Leucania straminea* TR. Beskrifningen skulle i tidskriften införas.

Hr Lektor HOLMGREN visade ett exemplar af den nordiske dagfjärilen *Chionobas Norna* THBG., hvilken hans son studeranden EMIL HOLMGREN funnit å en myr på Ingarön. I sammanhang härmed påpekades ytterligare, huru flera nordiska insekter förekomma å sydligare lokaler. Så hade Lektor H. på Hunneberg träffat *Tabanus tarandinus, Lina lapponica* m. fl. Vidare visade Lektor H. en *Spilocryptus* erhållen ur *Cimbex variabilis* samt *Amblyteles laminatorius,* utkläckt ur *Hylophila prasinana* L. och redogjorde för flera steklars hittills obekanta utveckling och lefnadssätt.

Hr Kand. MORTONSON redogjorde för fyndet af en för svenska faunan ny skalbagge *Elmis angustatus,* af honom påträffad i Halland.

Hr Konservator SV. LAMPA visade tvänne för den svenska faunan nya nattfjärilar: *Nola centonalis* HB. och *Cidaria unifasciata* HW., hvarom vidare skulle meddelas i tidskriften.

Hr Konservator W. MEVES meddelade att han vid Ottenby på Öland funnit *Hadena rufuncula* HW. *(H. bicoloria* VILL. ab. *rufuncula),* en för Skandinavien ny Noctua.

Hr Prof. AURIVILLIUS framlade gallbildningar å *Salix pentandra* L., förorsakade dels af *Nematus Pentandræ* och dels andra steklar, af hvilka 4 arter förevisades. I sammanhang härmed anförde Lektor HOLMGREN att korgpilsplanteringarne af *Salix purpurea* L. mycket skadades genom gallæ af *Cecidomyia Salicis.* Lektor H. redogjorde sedan för flera skadeinsekters uppträdande, såsom arter af slägtena *Thips* och *Aricia* m. fl. hvarom närmare meddelande skulle lemnas.

Hr LAMPA förevisade larver i hängena på *Salix Capræa* L., hvarvid Lektor HOLMGREN anmärkte, att han ofta funnit larver i pilhängen, hvilka derigenom blefvo begärliga som fågelföda.

Härom likasom om gallbildningar och insektskador å växter utspann sig en lifllig diskussion i hvilken deltogo flera af de närvarande såsom Lektor THEDENIUS, Konservator MEVES, Prof. AURIVILLIUS, Lektor HOLMGREN, Lektor SPÅNGBERG, Hr LAMPA, Byråchefen J. MEVES och ordföranden.

Hr G. HOFGREN framvisade en särdeles rikhaltig, nära nog fullständig samling af svenska Pyralider, särdeles väl preparerade och redogjorde för sin metod att konservera mikrolepidopterer.

Oskar Th. Sandahl.

REVISIONSBERÄTTELSE FÖR ÅR 1883.

Undertecknade, som vid Entomologiska Föreningens sammanträde den 14 sistlidne december utsågos att revidera föreningens räkenskaper för år 1883, hafva denna dag granskningen verkställt och dervid funnit ställningen vara som följer.

REGNELLSKA och WAHLBERGSKA fonderna, hvarifrån räntorna öfverförts till allmänna kassan, hade under året icke vunnit någon förökning samt utgjorde den förra 2,000 och den sednare 1,000 kronor.

Den under året, i öfverensstämmelse med § 4 af föreningens stadgar, bildade »Ständiga ledamöters fond», hvarifrån räntorna äfven öfverförts till allmänna kassan, hade vid årets slut en behållning af 900 kronor.

Ställningen i allmänna kassan utvisas af följande öfversigt.

Debet.

Inkomster:

Under året inbetalda årsafgifter:

1 st. för	1880	6: —
6 »	1881	36: —
	Transp.	42: —

Transp.	42: —		
16 st. för 1882	96: —		
118 » 1883	708: —	846: —	
Räntor:			
Från Regnellska fonden	123: 60		
» Wahlbergska »	60: —		
» Ständiga ledamöters fond	49: 50	233: 10	
Behållning å försålda exemplar af tidskriften		284: 75	
Försålda inventarier		8: 80	
Tillfälliga bidrag (öfverbetalning af D:r E. Westerlund vid årsafgiftens erläggande)		4: —	1,376: 65
Skuld vid årets slut till räkenskapsföraren			1,156: 11
		Summa kr.	2,532: 76

Kredit.

Skuld vid årets början till räkenskapsföraren			1,163: 68
Utgifter:			
För framställandet af 1883 års årgång af tidskriften:			
Tryckning, papper och häftning m. m.	1,173: 75		
Illustrationer	40: —	1,213: 75	
Utsändning af tidskriften till in- och utlandet		11: 24	
Brefvexling, cirkulär m. m.		56: 39	1,369: 08
		Summa kr.	2,532: 76

Framställningskostnaden af 1883 års årgång af tidskriften understiger motsvarande kostnad för 1882 års årgång med 3 kr. 35 öre samt medelkostnaden för årgångarne 1880 och 1881 med 427 kr. 29 öre. Detta gynnsamma förhållande härleder sig hufvudsakligast deraf, att under 1883, liksom under 1882 ej förekommit några utgifter för öfversättningar samt att utgifterna för illustrationer varit ännu lägre än under 1882.

Inventarierna hafva under året något minskats genom försäljning af en del fångstredskap.

Till behållningen vid årets slut höra, ehuru ej af oss inräknade i föregående räkenskapsöfversigt, äfven de resterande årsafgifterna, hvilka uppgingo till följande antal och belopp:

7	st. för	1880			Kr.	42
12	»	1881			»	72
22	»	1882			»	132
45	»	1883, nämligen:				
	af 30	landsortsledamöter	Kr.	100		
	» 5	ledamöter i Stockholm	»	30		
	» 2	Danska ledamöter	»	12		
	» 6	Finska d:o	»	36		
	» 1	Norsk d:o	»	6		264
S:a 85	st.				Summa kr.	510

Föreningens sålunda utestående fordringar öfverstiga således med 126 kr. det i förra revisionsberättelsen omförmälda motsvarande beloppet.

Föreningens säkerhetshandlingar hafva af oss inventerats och befunnits vara i vederbörligt skick samt öfverensstämma med de i Styrelsens protokoller derom antecknade beslut. — Räkenskaperna äro i god ordning och med tillhörande verifikationer försedda, hvadan vi på grund af sålunda verkställd granskning tillstyrka Entomologiska Föreningen att bevilja Styrelsen full ansvarsfrihet för dess förvaltning under år 1883.

Jemte det att vi slutligen anse oss böra nämna, att Professor SANDAHL, som säkerligen äfven för år 1883 bestridt åtskilliga ej föreningen påforda utgifter, fortfarande låtit sin betydliga och under året endast i ringa mån förminskade fordran kvarstå utan ränta, vilja vi äfven framhålla, hurusom föreningens arbetschef och Styrelsen i dess helhet med samma oförtrutna och uppoffrande nit, som förut, vårdat föreningens angelägenheter.

Stockholm den 8 Maj 1884.

Gottfried Hofgren. *Simon Nordström.*



LEUCANIA STRAMINEA Treitschke.

EN FÖR SKANDINAVIEN NY NOCTUID

AF

K. Fr. Thedenius.

Hvitaktigt halmgul, med hvita vingribbor och svarta punkter i diskfältets bakre hörn, äfvensom på andra och femte ribban på framvingarne. Bakvingarne hvita, med en rad mörka, korta streck på ribborna utanför deras midt. Halskragen med två till tre mörka tvärstrimmor.

Denna är den mest ljusa af våra arter. Framvingarne äro något bredare än hos de andra. Utkanten är nästan rak, utom att vingspetsen är något utdragen. Ribbornas kanter äro mörka, i synnerhet baksidan af den mellersta ribban. De mörka punkterna äro mycket tydliga. Nära utkanten, invid fransen, finnes en rad små mörka punkter, hvilka äro flera på framvingarne än på bakvingarne. Fransarne äro hvita och sakna punkter. Bakvingarnes bottenfärg är hvit. De mörka strecken gå i samma rigtning som ribborna. De få mörka punkterna finnas här, likasom på framvingarne, på gränsen mot fransen.

Arten är af Staudinger uppgifven att finnas i mellersta och norra Europa äfvensom på Ural, men i Skandinavien är den icke förr anmärkt. Jag fann ett exemplar, en hane, den 12 juli 1875 i parken vid Hästö nära Karlskrona.

Fjärilen finnes afbildad i Herrich-Schäffers »Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa» figg. 321—323.

NEKROLOG.



Jörgen Christian Schiödte.

Danmark har havt den Lykke at have frembragt to af Verdens allerbetydeligste Entomologer, nemlig J. C. FABRICIUS, hvis Forfattervirksomhed strækker sig fra 1775 til 1807, og den Mand, hvis Navn staaer som Overskrift over denne korte biographiske Meddelelse. J. C. SCHIÖDTE er födt den 20:nde April 1815 i den paa Amager liggende Deel af Kjöbenhavn, som kaldes Christianshavn. Efter at have gaaet i den derværende Latinskole blev han ved Faderens Död nödt til i sit attende Aar at forlade Skolen uden at have faaet nogen Studenterexamen (nok kun et halvt Aar för denne), men med et godt Grundlag i Skolekundskaberne, særlig i Latin, et Sprog, som han senere benyttede særdeles meget i sin Forfattervirksomhed. Han studerede derpaa ivrig Naturhistorie, særlig Entomologi, og tænkte samtidig paa at tage chirurgisk Examen, hvilket han dog opgav, og han underkastede sig forövrigt aldrig nogen Examen. Han maatte i lange Tider kjæmpe haardt for en tarvelig Existens, men fandt saa en Ven og mægtig Stötte i Conferentsraad J. COLLIN, der blandt andet skaffede ham kongelig Understöttelse til Udgivelsen af hans förste store Bog om Danmarks Eleutherata, 1841. I Aaret 1840 blev SCHIÖDTE Docent ved Landbohöiskolen, en Stilling, han beklædte indtil et Aar för sin Död; 1842 Bestyrer af den entomologiske Afdeling ved Naturhistorisk Museum; 1854 fik han Titel af Professor; 1863 blev han Medlem af det mathematisk-naturvidenskabelige Fakultet. Det kan endnu nævnes, at han var Ridder

af Dannebrog og Dannebrogsmand, samt Medlem eller Æresmedlem af en Mængde fremmede videnskabelige Selskaber, blandt hvilket den Omstændighed, at han i mange Aar var Æresmedlem baade af »Société Entomologique de France» og af »Entomological Society of London», maaske kan fremhæves.

Efter Zoologiens Blomstringstid hos os i Slutningen af forrige Aarhundrede indtraadte der en næsten fuldstændig Goldhed i en lang Række af Aar, medens man i Udlandet og vel især i Frankrig i denne Periode gik frem med Kjæmpeskridt. Det var især ESCHRICHT og KRÖYER, der atter baade bragte Samlingerne paa Fode, udvidede dem stærkt og begyndte en omfattende Forfattervirksomhed. KRÖYER studerede vel Krebsdyr med stor Iver, men ingen af de to nævnte Mænd og heller ikke nogen anden Universitetslærer kjendte ret meget til de andre Leddedyrklasser og særlig ikke til Insekterne, ligesom der heller ikke af disse Dyr existerede andre Samlinger af Betydning ved Museerne end den gamle, for sin Tid fortræffelige Samling fra SEHESTED og TÖNDER-LUND. Deraf fulgte, at SCHIÖDTE egentlig ikke havde nogen Lærer indenfor sit Yndlingsstudium, Entomologien, saa at han maatte nöies med at studere Forfatterne og til alle sine tidligere Arbeider desuden selv skaffe Störstedelen af Materialet tilveie ved Indsamlinger paa Reiser i Danmark. Det maa dog ikke glemmes, at adskillige ældre og yngre Venner og Elever, væsentlig opildnede af ham, hjalp ham betydelig, og blandt disse maa især Fabrikant CHR. DREWSEN paa Strandmöllen nævnes. DREWSEN, der lever endnu, var omtrent 16 Aar ældre og har givet den unge SCHIÖDTE nogen Veiledning i Præparation og Bestemmelse, men de Omstændigheder, at Eleven væsentlig gik alene op i sit Studium og besad en overordentlig Flid og et stort Talent, bragte det hurtigt til, at Læreren blev Medarbeider paa det fælles Maal, at tilveiebringe Materiale til og Iagttagelser over den danske Fauna.

Som Fölge af de nævnte Forhold falder SCHIÖDTES Virksomhed i to Hovedretninger, deels som videnskabelig Forfatter, deels som Samler og Museumsmand, og da hans Betydning i denne sidste Henseende vel kan antages at være mindre kjendt end hans Forfattervirksomhed, saa vil det maaskee ikke være afveien af dvæle lidt derved. SCHIÖDTE har for den danske Faunas

Vedkommende samlet paa saagodtsom alle Leddedyrordener, ganske vist i forskjellig Grad, men hvad han af enkelte Ordener, som Biller og Hvepse, har tilveiebragt, er saa mægtigt, at denne Meddelelses Forfatter, der dog har arbeidet i en Aarrække i Zoolog. Museums tredie Afdeling, endnu ofte falder i Forundring over Massen, naar Opstillingen af en ny Familie paabegyndes. For at bedömme dette Omfang af hans Indsamlinger rigtig maae man ogsaa huske paa, hvor lidt der tidligere var gjort, og hvor meget hans Tid desuden var optagen af Embedsforretninger og videnskabelig Produktion. Han meente, at man skulde have anseelige Suiter af hver Form for at faa en fyldig og rigtig Opfattelse af Arterne, og at Exemplarerne skulde være ganske hele, rene og saa smukt præparerede som muligt, og han har særlig for Billernes Vedkommende hævet Præparationskunsten til en mönsterværdig Höide. Paa en Udenlandsreise, der varede omtrent 1½ Aar, samlede han ogsaa særdeles meget, meest i Italien, men det bekjendteste Udbytte turde være Materialet til hans Bidrag til den underjordiske Fauna. Paa Museet har han forstaaet at danne en Afdeling, der vel for mange Gruppers Vedkommende ikke kan concurrere med enkelte af de största fremmede Museer med Hensyn til Antal af Arter, men som især ved sin saa rige Repræsentation af de fleste Afdelinger af Landets Fauna og ved Præparation og Skjönhed i Opstillingen vækker almindelig Beundring hos fremmede Fagmænd.

Schiödte beskjæftigede sig som videnskabelig Forfatter væsentligst med Entomologien, og han bearbeidede baade de specielleste Dele og de almindeligste Spörgsmaal rundt omkring indenfor dette næsten grændselöse Afsnit af Zoologien paa en saadan Maade, at neppe Nogen i den nyere Tid vil kunne gjöre ham Forrangen stridig. Han har, hvad der let sees af den fölgende Liste over hans Arbeider, givet sig af med de forskjelligste Opgaver, som faunistiske Fortegnelser, Beskrivelser af tidligere kjendte eller nye Slægter og Arter, Studier over store Afdelingers almindelige Bygning og Systematik, Anatomi og endelig Arbeider over Coleopterernes og Isopodernes Udviklingstrin. Som hans förste Hovedværk maae nævnes den mærkelige Bog: Genera og Species af Danmarks Eleutherata, der udkom, da Forfatteren var 26 Aar, og som indeholder en saadan Mængde nye Undersögel-

ser og viser et saadant Herredömme over Stoffet, at man maa höilig forbauses over, hvorledes han i den Alder har kunnet udföre dette Arbeide. Blandt hans senere Arbeider kan paa Grund af den overvældende Masse nye Kjendsgjerninger samt Forstaaelsen og Benyttelsen af disse særlig fremhæves hans Monographier af Danmarks Cerambyces og af Danmarks Buprestes og Elateres, hans Studier over Rhynchoternes Systematik og hans store Larvearbeide, hvilket sidste desværre ikke blev fuldendt. Hans Fremstilling er eiendommelig, altid yderst gjennemarbeidet, klar og let forstaaelig, naar man vel at mærke gaaer lidt langsomt frem og saa at sige lægger Mærke til hvert Ord, thi Alt er beregnet, Intet overflödigt; undertiden kan man faae et Indtryk af Vidtlöftighed, men ved Benyttelsen viser det sig at være begrundet i uhyre, dog altid glimrende behersket Stofmængde. Han besad en höi Grad af Sprogsands, baade i Dansk og i Latin, og i Benyttelsen af dette sidste Sprog viser han sig som en Mester, der langt overgaaer Störstedelen af hans Colleger i Naturhistorien. Han havde ogsaa studeret Plinius og Vitrivius for at faae gode tekniske Gloser og Vendinger af classisk Oprindelse og for at faae endeel barbariske Former skudte ud af det videnskabelige Sprog. Hans Fremstilling er ofte stöttet af Afbildninger, som han altid tegnede selv, og som med Hensyn til Valget af deres Störrelse i Forhold til hvad de skulle vise, med Hensyn til deres samvittighedsfulde Nöiagtighed i alle Enkeltheder, i Delenes indbyrdes Forhold og den dermed nödvendig fölgende Skjönhed af det hele Billede ere lige udmærkede. Til flere af sine tidligere Arbeider udförte han selv Afbildningerne i Kobberstik, saaledes de 25 Tavler i hans förste store Bog. Forövrigt kan jeg ikke, saa gjerne jeg end vilde, her gaae ind paa en nærmere Paavisning af hans talrige Arbeiders Betydning i Literaturen, men vil tillade mig at henvise til den udtömmende Behandling hos GOSCH: Udsigt over Danmarks Zoologiske Literatur. Anden Afdelings andet Bind.

Fra 1861 til 1884 var SCHIÖDTE Udgiver af det af ham gjenoplivede »Naturhistorisk Tidsskrift». De fjorten Bind, som udgjöre den af ham redigerede 3:die Række, er vel det störste Monument, han har sat sig, et Monument, der paa Grund af sin Beskaffenhed vil staae i Verdensliteraturen i Aarhundreder og i lige höi Grad være et Vidnesbyrd om sin Udgivers og vigtigste

Bidragyders Flid og videnskabelige Storhed som Forfatter i hans modneste Aar, om hans fine Smag, hans Evne til i et lille Land med forholdsviis smaa Midler at frembringe et saa anseeligt Arbeide, blandt andet ved at knytte en saadan Mængde Venner og Elever dertil som Medarbeidere, og endelig om hans mærkelige Evne til at paatrykke det Hele sit Stempel af Grundighed, Klarhed og Smag uden at undertrykke de enkelte Medarbeideres gode Eiendommeligheder.

SCHIÖDTE besad en stor Færdighed i Tydsk, Fransk, Engelsk, Italiensk og skrev godt Latin; han var vel bevandret i den danske og fremmede æsthetiske Literatur og nærede stor Interesse for enhver Art af Kunst. Foruden de nærmere liggende Egenskaber som Stilist og Tegner betragtede han imidlertid Alt dette som i meer eller mindre Grad nödvendigt for en god Naturhistoriker, og i denne Videnskab udmundede i Grunden Alt for ham. Han elskede Naturen som en Heelhed og i alle dens Enkeltheder, og hans störste Glæde bestod i at efterspore Bygningen af disse Enkeltheder og af deres Dele, forstaae hver enkelt af disse og deres Betydning for og Sammenhæng med det Hele, samt endelig fremstille den vundne Indsigt i en kunstnerisk Form. Han blev endnu i sin fulde Kraft angreben af en snigende, yderst smertefuld, langvarig og uhelbredelig Sygdom, men længe efter at han var bleven sengeliggende og kort för sin Död talte han med Sorg om sin Skjæbne i Modsætning til at kunne være inde paa sit kjære Museum og arbeide for dette og paa sine Værkers Fuldendelse, og naar man fortalte ham noget Nyt af videnskabelig Interesse kunde han lives op og tale med en Iver og Varme som i gamle Dage. Han döde den 22:nde April 1884, 69 Aar gammel.

SCHIÖDTES Virksomhed har været saa rig, at man vistnok, i tryg Tillid til Fremtidens Dom, tör udtale, at naar et lille Land blot har nogle ganske faa saadanne Mænd i alle Videnskaber som en Heelhed i Löbet af et Aarhundrede, saa er dette Land sikker paa en særdeles betydningsfuld Plads i den kosmopolitiske Videnskabeligheds Udvikling.

Den fölgende Liste over Prof. SCHIÖDTES Arbeider er indtil Aar 1875 en i Formen forkortet Udskrift af GOSCH's ovennævnte Værks tredie Afdeling, p. 357—372.

1. Forsög til en monographisk Fremstilling af de i Danmark hidtil opdagede Arter af Insect-Slægten Amara, BONELLI. Nat. Tidsskr. B. I. 1836. pp. 38—65, p. 138—171, p. 242—252. — Oversættelse: Oken, Isis. 1840. pp. 662—677, 681—702 og 732—738; tildeels forkortet.
2. Sammenstilling af Danmarks Pompilidæ. Nat. Tidsskr. B. I. 1837. p. 313—344 m. 1 Tavle. — Oversættelse: Oken, Isis. p. 11—19. (De latinske Diagnoser ere udeladte).
3. Om et nyt Genus af de brakonagtige Ichneumoner. Nat. Tidsskr. B. I. 1837. p. 596—605. Med 1 Tavle. — Uddrag: Oken, Isis. 1841. p. 185—187.
4. Fortegnelse over de danske Arter af Slægterne Bombus og Psithyrus. Af CHR. DREWSEN og J. SCHIÖDTE. Nat. Tidsskr. II. 1838. p. 105—126 m. 1 Tavle. — Oversættelse: Oken, Isis. 1841. p. 325—331. (De latinske Diagnoser ere udeladte).
5. Beretning om Resultaterne af en i Sommeren 1838 foretagen entomologisk Undersögelse af det sydlige Sjælland, en Deel af Laaland, og Bornholm. Nat. Tidsskr. B. II. 1839. p. 309—395.
6. Ichneumonidarum ad Faunam Daniæ pertinentium genera et species novæ. Guérin-Mén. Mag. de Zool. 1839. Pl. 6—10: 5 Tavler m. 27 Sider Text.
7. Genera og Species af Danmarks Eleutherata. B. I. 1841. Med 25 Kobbertavler. p. VII—XII, 1—612 og I—XXII.
8. Iagttagelser over Bygningen af det uparrede Svælgnervesystem hos Acilius sulcatus. Nat. Tidsskr. B. IV. 1842. p. 104.
9. Over Piezaternes giftafsondrende Glandler. Nat. Tidsskr. B. IV. 1842. p. 104—107. — Oversættelse: Oken, Isis. 1843. p. 65—66.
10. [Notice om Urinkarsystemet hos Silpha]. Nat. Tidsskr. B. IV. 1842. p. 107—108. — Oversættelse: Oken, Isis. 1843. p. 66—67.
11. Oversigt over den indre Bygning af Opatrum sabulosum. Nat. Tidsskr. B. IV. 1842. p. 204—208. — Oversættelse: Oken, Isis. 1845. p. 532—534.
12. [Om en hos Opatrum sabulosum forekommende Indvoldsorm]. Nat. Tidsskr. B. IV. 1842. p. 208—209.
13. Oversigt over den indre Bygning af Sarrotrium muticum. Nat. Tidsskr. IV. 1842. p. 209—211. — Oversættelse: Oken, Isis. 1845. p. 535—536.
14. Oversigt over den indre Bygning af Otiorhynchus atroapterus Ghl. Nat. Tidsskr. B. IV. 1842. p. 212—216. — Oversættelse: Oken, Isis. 1845. p. 536—539.
15. Revisio critica specierum generis Tetyræ Fabricii, quarum exstant in Museo Regio Hafniensi exempla typica. Nat. Tidsskr. B. IV. 1842 p. 279—312.
16. [Om Lepton attenuator ZETT.] Nat. Tidsskr. B. IV. 1843. p. 315—316.
17. Udsigt over de danske Arter af Lokusternes Familie. Nat. Tidsskr. B. IV. 1843. p. 316—317.

18. [Om Slægten Cephaloctenus]. Nat. Tidsskr. B. IV. 1843. p. 327—334.
19. Udsigt over Forekomsten og Bygningen af nogle særegne, med Hensyn til deres Betydning ubekjendte, Organer paa Bugen hos forskjellige Rhynchotformer af Gruppen Geocores scutati BURM. Nat. Tidsskr. B. IV. 1843. p. 334—337.
20. Om Nematus Erichsonii. Nat. Tidsskr. B. IV. 1843. p. 346.
21. Et eiendommeligt Tilfælde af Omsorg for Yngelen hos en brasiliansk Rhynchotform, Phloea corticata DRUR. Nat. Tidsskr. 2. R. B. I. 1844. p. 19—22.
22. Bidrag til Kundskaben om en Deel sjeldnere Karabers Forekomst og Udbredelse i Danmark. Nat. Tidsskr. 2. R. B. I. 1844. p. 46—57.
23. [Om Stridulationsorganerne hos Lema]. Nat. Tidsskr. 2. R. B. I. 1844. p. 69—70. — Oversættelse: Oken, Isis. 1846. p. 429.
24. Bemerkungen über Myrmecophilen. Germ. Zeitschr. f. die Entomol. V. 1844. p. 473—474.
25. Ueber den Bau des Hinterleibes bei einigen Käfergattungen. Germ. Zeitschr. f. die Entomol. V. 1844. p. 474—477.
26. Om Slægten Mikralymma. Nat. Tidsskr. 2. R. B. I. 1845. p. 370—379 m. 1 Tavle. — Oversættelse: Linnæa Entomol. I. 1846. p. 156—165 m. Tavlen.
27. Om Ptiliernes Plads i Systemet tilligemed nogle Antydninger om Klavikornernes Systematik. Nat. Tidsskr. 2. R. B. I. 1845. p. 380—399.
28. Udsigt over Bupresternes indre Bygning. Ov. Vid. Selsk. Forh. 1847. p. 24—35. — Optryk: Nat. Tidsskr. 2. R. B. II. 1847. p. 319—333.
29. To guineiske Karaber beskrevne. Forelöbig Meddelelse: Ov. Vid. Selsk. Forh. 1847. p. 67—69. — Hovedpublication: Nat. Tidsskr. 2. R. B. II. 1847. p. 346—365 m. 2 Tavler.
30. Bidrag til den underjordiske Fauna. Forelöbig Meddelelse: Ov. Vid. Selsk. Forh. 1847. p. 75—81. — Hovedpublication: K. D. Vid. Selsk. Skr. 5 R. Nat. Math. Afd. II. 1851. p. 1—39 m. 4 Tavler (4:to). — Oversættelser: 1) Specimen Faunæ Subterraneæ. Transact. Ent Soc. London. New. Ser. I. 1851. p. 134—157 m. 1 Tavle. (De latinske Beskrivelser ere udeladte. P. 156—157 optages et Tillægg, som ikke findes i den originale Afhandl., og som omhandler senere og tidligere Fund). 2) Beitrag zur unterirdischen Fauna. FRORIEP, Tagsberichte. N. 583. 1852. (Zool. u. Paläont. III. p. 89—96).
31. Om en Gruppe af de gravende Cimices. Nat. Tidsskr. 2. R. II. 1847—48. p. 447—464.
32. Om en afvigende Slægt af Spindlernes Orden. Nat. Tidsskr. 2. R. B. II. 1849. p. 617—624. m. 1 Tavle. — Oversættelse: Eine Spinne ohne Spinnorgane. FRORIEP, Tagsberichte. N:o 221. 1850. (Zool. u. Paläont. I. p. 281—285). M. Fig.
33. Om Brachiopodernes Stilling i Systemet m. m. af Prof. STEENSTRUP. Nat. Tidsskr. 2. R. II. 1849. p. 625—632.
34. I Anledning af en Anmærkning af Professor STEENSTRUP i »Forhandlin-

ger ved de Skandinaviske Naturforskeres femte Möde». 8:vo. Uden Titelbl. p. 1—23.

35. Corotoca og Spirachta: Staphyliner, som föde levende Unger, og ere Husdyr hos en Termit. — Forelöbig Meddelelse: Proc. Zool. Soc. London XXI. 1853. p. 101—103. — Optryk heraf: Ann. & Mag. Nat. Hist. 2 Ser. XV. 1855. p. 224—226. — Hovedpublication: K. D. Vid. Selsk. Skr. 5. R. Nat. Math. Afd. IV. 1856. p. 41—59 m. 2 Tavler (4:to). — Uddrag: Ann. des Sciences natur. 4. Sér. Zool. V. 1856. p. 169—183 m. 1 Tavle.

36. I. Beretning om Angreb af Insekter paa 1. Hveden. 2. Naaleskovene. 1855. p. 3—15 m. 1 Tavle.
II. Anden Beretning om Angreb af Insekter. 1856. p. 3—14.

37. Beretning om Galatea-Expeditionens Udbytte af Odonater og dets Bearbeidelse i EDM. DE SELYS-LONGCHAMPS's og H. HAGENS Monographie des Odonates. Ov. Vid. Selsk. Forh. 1855. p. 108—125.

38. Tre kortere zoologiske Meddelelser. Ov. Vid. Selsk. Forh. 1855. p. 349—375. Heri indeholdes: a. Om den i England opdagede Art af Hulekrebs-Slægten Niphargus (p. 349—351); b. Om Slægten Broscosoma ROSENH. og dens Forhold til den nordiske Form Miscodera ESCHSCH. (p. 351—360 og Noter p. 364—375); c. Om nogle hidtil oversete Bygningsforhold i Insekternes Thorax, der vise sig at være af gjennemgribende Betydning for et naturligt Familie-System (p. 360—364).

39. Udsigt over Grönlands Land-, Ferskvands- og Strandbreds-Arthropoder. I H. RINK, Grönland geographisk og statistisk beskrevet. 1857. Naturhist. Tillæg. p. 50—74. — Oversættelse: Berl. Entom. Zeitschr. III. 1859. p. 134—157. — Uddrag i T. R. JONES, Manual of the Nat. Hist. of Greenland. Lond. 1875. p. 141—145.

40. a. Danmarks Harpaliner. Nat. Tidsskr. 3. R. B. I. 1861. p. 149—192. b. og c. Tillæg til Danmarks Harpaliner. Nat. Tidsskr. 3. R. B. I. 1863. p. 554—558 og IV. 1866. p. 168.

41. De Metamorphosi Eleutheratorum Observationes. Bidrag til Insekternes Udviklingshistorie. Nat. Tidsskr. 3. R. B. I. 1861—62. p. 193—232 med 8 Tavler; fortsat ibid. B. III. 1864. p. 131—224 m. 12 Tavler; B. IV. 1866—67. p. 415—552 m. 11 Tavler; B. VI. 1—2. 1869. p. 353—378 m. 2 Tavler; B. VI. 3. 1870. p. 467—536 m. 8 Tavler; B. VIII. 1. 1872. p. 165—226 m. 9 Tavler; B. VIII. 3. 1873. p. 545—564 m. 3 Tavler; B. IX. 1874. p. 227—376 m. 12 Tavler; B. X. 1876. p. 369—458 m. 7 Tavler; B. XI. 1877—78. p. 479—597 m. 8 Tavler; B. XII. 1880. p. 513—598 m. 5 Tavler; B. XIII. 1883. p. 415—426 m. 1 Tavle. I alt 907 Sider med 86 Tavler.

42. Danmarks Cerambyces. Nat. Tidsskr. 3 R. B. II. 1864. p. 483—576 m. 1 Tavle. — Oversættelse: Ann. & Mag. Nat. Hist. 3. Ser. XV. 1865. p. 182—209. (Den system. Overs. er noget forkortet).

43. Phthiriasis og Mundens Bygning hos Pediculus. Nat. Tidsskr. 3. R. B. III. 1864. p. 48—69. — Oversættelse: Ann. & Mag. Nat. Hist. 3. Ser. XVII. 1866. p. 213—230.

44. Om Slægten Stalita. Nat. Tidsskr. 3. R. B. III. 1864. p. 70—82.

45. Danmarks Buprestes og Elateres. Nat. Tidsskr. 3. R. B. III. 1865. p. 441—568 m. 1 Tavle. — Oversættelse: Ann. & Mag. Nat. Hist. 3 Ser. XVIII. 1866. p. 173—212 og 327—338. (Den system. Oversigt er noget forkortet).

46. De tunnelgravende Biller Bledius, Heterocerus, Dyschirius og deres danske Arter. Nat. Tidsskr. 3. R. B. IV. 1866. p. 141—167. — Oversættelse: Ann. & Mag. Nat. Hist. 3. Ser. XX. 1867. p. 30—43. (De system. Partier forkortede).

47. a. Krebsdyrenes Sugemund. Nat. Tidsskr. 3. R. B. IV. 1866. p. 169—206 m. 2 Tavler. — Oversættelse: Ann. & Mag. Nat. Hist. 4. Ser. I. 1868. p. 1—25 m. 1 Tavle. — Uddrag: Bibl. univers. de Genève. Arch. des Sc. phys. Nouv. Pér. XXXIV. 1869. p. 279—286.
b. Krebsdyrenes Sugemund. Fortsættelse. Nat. Tidsskr. 3. R. B. X. 1875. p. 211—252 m. 5 Tavler. — Oversættelse: Ann. & Mag. Nat. Hist. 4. Ser. XVIII. 1876. p. 253—266 og 295—305.

48. Om Öiestillingens Udvikling hos Flynderfiskene. Nat. Tidsskr. 3. R. B. V. 1868. p. 269—275 m. 1 Tavle. — Oversættelse: Ann. & Mag. Nat. Hist. 4. Ser. I. 1868. p. 378—383.

49. Tillæg til Danmarks Cerambyces, Buprestes og Elateres. Nat. Tidsskr. 3. R. B. V. 1869. p. 543—544.

50. a. Fortegnelse over de i Danmark levende Tæger. Nat. Tidsskr. 3. R. B. VI. 1869. p. 161—231.
b. Tillæg til Fortegn. . . . Tæger. Nat. Tidsskr. 3. R. B. VI. 1870. p. 399—401.
c. Tillæg til Fortegn. . . . Tæger. Nat. Tidsskr. 3. R. B. VII. 1871. p. 540.
d. Tillæg til Fortegn. . . . Tæger. Nat. Tidsskr. 3. R. B. VIII. 1873. p. 480—481.

51. Nogle nye Hovedsætninger af Rhynchoternes Morphologi og Systematik. Nat. Tidsskr. 3. R. B. VI. 1869. p. 237—266. — Oversættelse: Ann. & Mag. Nat. Hist. 4. Ser. VI. 1870. p. 225—249.

52. Herpyllobius og Silenium. Nat. Tidsskr. 3. R. VI. 1870. p. 385—398.

53. a. Tillæg til Danmarks Karaber og Dytisker. Nat. Tidsskr. 3. R. B. VI. 1870. p. 402—434.
b. Tillæg til Fortegnelsen over de i Danmark levende Dytisker. Nat. Tidsskr. 3. R. B. VII. 1871. p. 539.
c. Tillæg til Fortegnelsen over de i Danmark levende Karaber. Nat. Tidsskr. 3. R. VIII. 1872. p. 160.

54. Fortegnelse over de i Danmark levende Skarabæer. Nat. Tidsskr. 3. R. VI. 1870. p. 435—456.

55. Fortegnelse over de i Danmark levende Silpher, Scaphidier, Ptilier, Scydmæner og Pselapher. Nat. Tidsskr. 3. R. B. VII. 1870. p. 187—216.

56. Fortegnelse over de i Danmark levende Hydrophili. Nat. Tidsskr. 3. R. B. VII. 1871. p. 523—530.

57. Fortegnelse over de i Danmark levende Histri. Nat. Tidsskr. 3. R. VII 1871. p. 531—538.

58. Fortegnelse over de i Danmark levende Malacodermi, Cleri, Ptini og Anobia. Nat. Tidsskr. 3. R. B. VIII. 1872. p. 1—22.

59. a. Fortegnelse over de i Danmark levende heteromere Eleutherater. Nat. Tidsskr. 3 R. B. VIII. 1872. p. 23—46.

b. Tillæg til Forteg. . . . heteromere Eleutherater. Nat. Tidsskr. 3. R. B. XIII. 1883. p. 474.

60. Fortegnelse over de i Danmark levende Curculiones. Nat. Tidsskr. 3. R. B. VIII. 1872. p. 47—110.

61. Fortegnelse over de i Danmark levende Chrysomelæ, Erotyli, Endomychi og Coccinellæ. Nat. Tidsskr. 3. R. B. VIII. 1872. p. 111—150.

62. a. Tillæg til Fortegnelserne over de i Danmark levende Eleutherata. Nat. Tidsskr. 3. R. VIII. 1873. p. 482—488.

b. Tillæg til Fortegnelserne over . . . Eleutherater. Nat. Tidsskr. 3. R. B. X. 1875. p. 57—62.

63. Note sur les Organes de stridulation chez les Larves des Coléoptères Lamellicornes. Ann. Soc. Ent. de France. 5. sér. T. IV. 1874. p. 39—41.

64. Det Vegetative og det Animale i den dyriske og menneskelige Form. Nordisk Tidsskr. 1878. p. 332—346.

65. Efterskrift om Öiestillingens Udvikling hos Flynderfiskene. Nat. Tidsskr. 3. R. B. XI. 1878. p. 602—609.

66. Sur la propagation et les métamorphoses des Crustacés suceurs de la famille des Cymothoadiens. Compt. rendus. T. 87. 1877. p. 52—54. — Oversættelse: Ann. & Mag. Nat. Hist. 5. Ser. II. 1878. p. 195—197.

67. De Cirolanis Ægas simulantibus. Commentatio brevis. Scripserunt J. C. SCHIÖDTE et FR. MEINERT. Nat. Tidsskr. 3. R. B. XII. 1879. p. 279—302, m. 3 Tavler.

68. Symbolæ ad Monographiam Cymothoarum, Crustaceorum Isopodum Familiæ. Scripserunt I. C. SCHIÖDTE et FR. MEINERT. Nat. Tidsskr. 3. R. B. XII. 1879. p. 321—414 m. 7 Tavler; fortsat ibid. B. XIII. 1. 1881. p. 1—116 m. 10 Tavler; B. XIII. 3. 1883. p. 281—378 m. 6 Tavler; afsluttet ibid. B. XIV. 1884. p. 221—448 m. 13 Tavler. (I alt 36 Tavler).

69. Spiracula cribraria. — Os clausum: Lidt om naturvidenskabelig Methode og Kritik. Nat. Tidsskr. 3. R. B. XIII. 1883. p. 427—473.

SCHIÖDTE har udgivet:

Af LINNÉS Brevvexling: Aktstykker til Naturstudiets Historie i Danmark. Nat. Tidsskr. 3. R. B. VII. 1871. p. 333—522.

»Zoologia Danica». Afbildninger af Danske Dyr med populær Text. Folio. 1:ste—3:die Hefte. 1878—1883. Med 17 illuminerede Kobbertavler.

Kjöbenhavn i Augusti 1884.

H. J. Hansen,
Dr. phil.





Olof Immanuel Fåhræus.

Den 28 maj d. å. förlorade den Svenska Entomologien sin vördade nestor och den Entomologiska Föreningen i Stockholm sin högstärade främste hedersledamot, enär f. d. Statsrådet, Riddaren och Kommendören af Kgl. Maj:s orden m. m. m. m. OLOF IMMANUEL FÅHRÆUS den dagen efter en lång och stilla förfluten ålderdom i kretsen af sina närmaste lugnt och fridfullt insomnade i den sista hvilan. Han hade då uppnått den höga åldern af något öfver 88 år. Han var nämligen född, jämte en tvillingbroder, JOHAN FREDRIK, i Slite på Gotland den 23 mars 1796. Fadren var f. d. handlanden, sedermera landtbrukaren KARL NIKLAS FÅHRÆUS och modern MARGARETA KATARINA STURTZENBECHER. Uppfostrad, likasom tvillingbrodern, i hemmet, tills universitetsstudierna togo sin början, lade han der grunden till

den manliga, utpräglade karaktärsfasthet, som utmärkte honom under hans ovanligt långa, hedrande embetsmannabana, hvilken strax efter i Upsala 1816 aflagd Kansliexamen tog sin början i Kgl. Maj:ts Kansli och Generaltulldirektionen. Inom tullverket erhöll F. det ena förtroendeuppdraget efter det andra och det var hans dugande kraft och ihärdighet som framtvingade det 1830 af Kgl. Maj:t för riksdagen framlagda af F. utarbetade förslaget till en friare tullstadga. Han hade såsom tulldistriktschef i Göteborg, till hvilken befattning han utnämdes 1826, haft allt för rikliga tillfällen att på nära håll se till hvilken demoralisation allt för stränga skyddstullar och införselförbud ledde genom det af allmänheten ofta mer eller mindre hyllade lurendrejeriet, som var en omedelbar följd af den prohibitiva tullstadgan, — han hade sett detta elände fortgå i allt för stor skala, för att icke uppbjuda all sin kraft och förmåga att undandraga detsamma dess verkande orsaker, och han lyckades införa Sveriges handels- och näringslif å nya friare banor, samt rönte den sällsporda lyckan att upplefva den storartade utveckling inom fosterlandet, som deraf blef en följd.

Från 1840 till 1847 satt han i Konungens råd, först såsom finans- och sedan såsom civilminister, och hade derunder tillfälle att skapande och ordnande inverka på det nydanade departementala styrelseskicket. Då han 1847 utbytte taburetten mot landshöfdingestolen i Göteborgs län, efterträddes han i statsrådsembetet af sin nämde tvillingbroder, som fullföljde hans idéer. Från landshöfdingetjänsten tog han afsked 1864 och flyttade till Stockholm, men hans verksamhet till fäderneslandets bästa var icke dermed slut, ty efter nya statsskickets införande blef han genast ledamot för Göteborgs läns landsting i första kammaren och bibehöll fortfarande detta hedrande uppdrag till 1878, då han afsade sig förtroendet. Under riksdagarne 1868—72 var han första kammarens vice talman och först vid 82 års ålder (1878) upphörde han att deltaga i offentliga värf.

Det må i sanning sägas vara förundransvärdt, att denne man, som utvecklade en så rastlös och så djupt ingripande verksamhet i fäderneslandets tjänst under en så lång följd af år, kunde under all denna vidsträckta verksamhet finna tid att sysselsätta sig

med noggranna studier inom naturvetenskaperna, särskildt inom entomologien. Han var en dugande medhjälpare åt SCHÖNHERR och BOHEMAN under åren 1838—1857 vid utgifvandet af storartade entomologiska arbeten, och ännu under sin framskridna ålder utgaf han entomologiska arbeten och skrifter rörande DARWINS verldsåsigt, hvilken han för sin del icke ville godkänna.

Då Entomologiska Föreningen i Stockholm stiftades den 14 dec. 1879, emottog han med uttryck af nöje kallelsen att vara denna förenings främste hedersledamot. Sitt intresse och sin välvilja för nyssnämda förening visade han på ett synnerligen verksamt sätt genom att förära föreningen sin mycket dyrbara, nästan fullständiga samling af svenska skalbaggar, jämte utländska sådana och en samling svenska fjärilar, för hvilken högst värderika gåfva Entomologiska Föreningen står i en outplånlig tacksamhetsskuld.

Han var en af de främste och förste befrämjarne af de skandinaviska naturforskaremötena och var sekreterare vid det första mötet (i Göteborg 1839). Vid det första nationalekonomiska mötet, 1863, var han dess ordförande. FÅHRÆUS var sedan 1840 ledamot af Kgl. Vetenskapsakademien, hvars præses han var 1847 och sedermera en bland denna akademies inspectores. Vetenskapssocieteten i Upsala, landtbruksakademien, vitterhets-, historie- och antiqvitetsakademien samt fysiografiska sällskapet i Lund ärade honom såsom hedersledamot. Mångfaldiga yttre utmärkelser kommo honom för öfrigt till del från in- och utlandet och bland dessa må ytterligare endast nämnas, att F. vid Upsala Universitets 400-årsfest 1877 erhöll den filosofiska fakultetens hedersdoktorskrans.

Hans själsförmögenheter bibehöllo sig intill det sista, äfven sedan synen under sista åren börjat aftaga, tills densamma slutligen alldeles fördunklades. Ett öde som han bar med stilla jämnmod.

FÅHRÆUS hade i sina kraftigaste dagar en öfverlägsen arbetsförmåga, parad med klarhet, reda och ordning. Han var omutligt rättrådig och oböjligt fast i sina på den djupaste öfvertygelse grundade åsigter. Hans väsen var utmärkt genom sin humanitet och blidhet. I hemmet var han på det varmaste omhuldad af en son och två döttrar. Hans maka, LAURA ADOLFINA STURT-

ZENBECHER, med hvilken han var förenad under 52 år i ett lyckligt äktenskap, afled 1875.

Den ädle statsmannens och vetenskapsmannens vördade minne skall länge lefva.

Professor AURIVILLIUS har benäget meddelat följande förteckning öfver FÅHRÆI utgifna entomologiska arbeten:

1. 480 Artbeskrifningar i Schoenherrs Genera et species Curculionidum cum Synonymia hujus familiæ. Species novæ aut hactenus minus cognitæ descriptionibus a L. Gyllenhal, C. H. Boheman et entomologis aliis illustratæ. Pars 4 : 1. 1837. 37 sp. — 4 : 2. 1838. 7 sp. — 5 : 1. 1839. 187 sp. 5 : 2. 1840. 45 sp. — 6 : 1. 1840. 80 sp. — 6 : 2. 1842. 124 sp.
2. I »Insecta Caffraria annis 1838—1845 a J. A. Wahlberg collecta. Coleoptera auctore C. H. Boheman» har Fåhræus författat i
   Pars 1 : 2. 1851. Familjerna Buprestidæ (73 sp.), Lycidæ (10 sp.) och Histeridæ (25 sp.).
   Pars 2. 1857. Af Scarabæidæ (slägtena *Valgus, Anomala, Adoretus, Hypopholis, Apogonia, Diplotropis, Ablabera* (p.), *Camenta, Trochalus, Serica, Homaloplia, Triodonta, Gymnopleurus, Pædaria, Onthophagus, Oniticellus, Drepanocerus* (p.), *Trox* och *Nigidius*. Tillsammans 131 sp.
3. Die Umgebungen von Bad Ems in entomologischer Beziehung. — Stettiner Ent. Zeit. B. 13. 1852, p. 199—205.
4. Coleoptera Caffrariæ a J. A. Wahlberg collecta. Heteromera. — Öfvers. Vet. Akad. Förhl. B. 27. 1870. N:o 4, p. 243—358.
5. Coleoptera Caffrariæ a J. A. Wahlberg collecta. Curculionides. — Öfvers. Vet. Akad. Förhl. B. 28. 1871. N:o 1, p. 3—69. N:o 2, p. 197—291.
6. Coleoptera Caffrariæ a J. A. Wahlberg collecta. Fam. Brenthidæ, Anthribidæ et Bruchidæ. — Öfvers. Vet. Akad. Förhl. B. 28. 1871. N:o 4, p. 433—452.
7. Coleoptera Caffrariæ annis 1838—1845 a J. A. Wahlberg collecta. Fam. Scolytidæ, Paussidæ, Bostrichidæ et Cioidæ. — Öfvers. Vet. Akad. Förhl. B. 28. 1871. N:o 6, p. 661—672.
8. Coleoptera Caffrariæ a J. A. Wahlberg collecta. Longicornia. — Öfvers. Vet. Akad. Förhl. B. 29. 1872. N:o 1, p. 45—69; N:o 2, p. 29—61.
9. Memorandum betreffend die im Druck neulich erschienene Abhandlung Coleoptera Caffrariæ, Longicornia. — Harold, Coleopterologische Hefte. Lif. 10, p. 194—196.

O. Th. Sandahl.

FÖRTECKNING Å DE LIMNOPHILIDÆ, APATANIDÆ OCH SERICOSTOMATIDÆ SOM HITTILLS BLIFVIT FUNNA PÅ SKANDINAVISKA HALFÖN

AF

H. D. J. Wallengren.

Då det kommer att dröja ännu en tid innan den under arbete varande monographin af våra *Trichoptera* kan blifva offentliggjord, har förf. ansett sig böra delgifva på detta sätt de fynd, som rörande dessa arter kommit till hans kännedom. Visserligen har han tid efter annan fått mottaga sändningar af nu i fråga varande insekter, men ännu saknas, särdeles från de nordligare delarne af halfön, tillräckligt materiel för att kunna framställa en någorlunda fullständig bild af faunan i detta fall. Sådant gäller isynnerhet i fråga om de smärre arterna, särdeles *Trichoptera æquipalpina* af hvilka de sändningar, som kommit förf. till handa, innehålla ganska litet. Således saknar förf. angående dessa nästan all ledning i fråga om våra nordliga provinser och hans kännedom om dem inskränker sig nästan uteslutande till hvad de södra provinserna hafva att erbjuda. Derför ser han sig nu tvungen att endast meddela förteckning å arterna inom ofvan nämda familjer, och då han redan förut i denna tidskrift (årg. 1880) lemnat beskrifning på våra *Phryganider,* blir förteckningen å våra *Trichoptera inæquipalpina* någorlunda fullständig.

De herrar, som godhetsfullt meddelat mig material till nu föreliggande förteckning, äro numera framlidne professorerna Malm, Stål och Wahlberg, d:r Siebke och doktor Forssell, hvilka i lifstiden sände till mig och stälde till min disposition de *Trichoptera,* som de insamlat. Af halföns nu lefvande Ento-

mologer hafva prof. AURIVILLIUS, jägmästare GADAMER, apotekare HAMNSTRÖM, lektorerna JOHANSSON, SPÅNGBERG och THEDENIUS inom Sverige samt pastor SANDBERG och d:r SCHÖYEN från Norge med största beredvillighet meddelat de samlingar, som af dem blifvit gjorda inom olika delar af de förenade rikena. Särskildt hafva jägmästare GADAMER och lektor JOHANSSON meddelat synnerligen rikhaltiga samlingar. Utom alla dessa herrars välvilja hade icke arternas geografiska utbredning inom halfön blifvit så känd, som nu är fallet, ej heller hade förteckningen kunnat upptaga åtskilliga arter, som ensamt en eller annan af dessa herrar lyckats tillvarataga i större eller mindre antal exemplar.

För dem, som skulle vilja insamla *Trichoptera,* anser förf. sig här böra påpeka nödvändigheten af att utspänna vingarne på de fångade exemplaren, medan dessa ännu äro mjuka, på samma sätt som man förfar med fjärilar. Outspända äro de i de aldra flesta fall omöjliga att med full säkerhet bestämma till följd af den inom familjen rådande stora likhet arterna emellan. Färgen gifver nämligen här mycket mindre än hos andra insekter någon ledning vid arternas bestämmande. Den är ofta till den grad lika hos de bäst skilda arter, att äfven det mest öfvade öga misstager sig, såvida icke kroppens alla delar kunna undersökas. Detta är alldeles omöjligt på outspända exemplar, hvarför sådana äro helt odugliga och således utan allt intresse. Att sedan de insamlade exemplaren blifvit torra uppmjuka dem, såsom man kan mycket väl göra med fjärilar, för att kunna utspänna vingarne är ganska vanskligt och lyckas i allmänhet icke rätt väl med de mindre arterna, så att dessa kunna användas i en någorlunda snygg samling, ehuru de väl kunna blifva brukbara i deskriptift hänseende, då man härför endast behöfver få vingarne så långt vikna från insektens kropp, att man kan tydligen se kroppsdelarne och vingnerverna.

LINNÉ beskref uti sin Fauna Suecica knapt mer än 4 hithörande arter. ZETTERSTEDT ökade i sitt arbete Insecta Lapponica antalet till 29 eller 30. De arter, som samme förf. uppräknar i sina anmärkningar, kunna ej tagas i betraktande, emedan största delen af de namn, hvarunder de upptagas, numera ej lära kunna redas. Uti vår uppsats »Anteckningar i Entomologi», intagen i Öfversigt af Kongl. Vet. Akademiens Förhand-

lingar 1870, lade vi härtill 4, samt uti The Ent. Month. Mag. 1879 ytterligare 3 arter, så att hela kända antalet belopp sig till omkring 36 arter. Denna förteckning upptager 78 arter såsom förekommande på vår halfö. Likväl är förf. förvissad, att antalet kommer att ökas med en och annan art, när våra Entomologer blifva sinnade att egna någon större uppmärksamhet åt våra *Trichoptera* än hittills varit förhållandet. Ända tills nu tyckes det i allmänhet som om en eller annan *Trichopter* blott tillfälligtvis lyckats förirra sig in uti samlingslådan och af denna orsak fått äran att följa med flocken af mera gynnade insektordningar. Man kan ej heller mycket undra härpå, emedan dessa djur hafva med få undantag icke något prålande och derför lockande yttre, ej heller någon betydligare och skarpt i ögonen fallande omvexling i kroppsformerna. Dessa äro tämligen enahanda och färgerna i allmänhet dystra. Der några särskilda teckningar förekomma äro dessa dunkla och föga afstickande från den dystra grundfärgen, såsom det höfves nattens barn. Djuren äro också nästan alla endast i rörelse under natten och gömma sig för dagsljuset i springor eller bland gräs och säf. De kunna derför sällan erhållas på annat sätt än genom insekthåfven. Men användes denna flitigt bland buskar och gräs vid gropar, insjöar, åar, floder och bäckar eller i kärr, blir den sällan tom. Äfven då man på sådana lokaler söker med håfven efter andra insekter, får man ganska ofta en hel mängd hithörande arter, så att man med största lätthet kan sammanbringa en ansenlig samling äfven af dessa. Om det likväl någonsin gäller vid insektfångst att för tillfället tillvarataga allt som träffas, för att sedan undersöka och utvälja hvad som förtjänar att behållas, så gäller det isynnerhet om dessa djur, ty först genom det noggrannaste skärskådande af hvarje funnet individ kan man öfvertyga sig om hvad art man erhållit och sålunda efter omständigheterna behålla eller förkasta det funna. Förf. har mången gång bland det insamlade funnit ända till 4 à 5 arter, der han trött sig blott hafva erhållit 1 eller 2 och stundom tvärtom.

Såsom här nedan skall närmare visas, hafva några arter blifvit funna i norra Finland, men ännu ej på vår halfö. Att åtminstone dessa arter skola kunna upptäckas äfven hos oss anser förf. ganska sannolikt. Men det är alldeles icke omöjligt, att

en eller annan af de arter, som finnas i Skottland, skola också anträffas här.

I följande förteckning äro slägt- och art-namnen i allmänhet uppförda efter M'LACHLANS »Revision and Synopsis of the Trichoptera». Der afvikelse derifrån skett är sådant särskildt antydt och afvikelsen har skett hufvudsakligen på de skäl, som förf. anfört i sin uppsats i Journ. Lin. Soc. Zoology, Vol. XIV, p. 727.

Limnophilidæ.

1. **Glyphotælius pellucidus** RETZ. I södra och mellersta Sverige vid större stillastående eller sakta flytande vatten, äfvensom vid insjöar. Är ej bland de allmännaste arter. Funnen i Skåne, Halland och Blekinge (förf.), i Småland (GADAMER), Östergötland (JOHANSSON, HAMNSTRÖM), på Gotland (JOHANSSON), vid Göteborg (MALM) och vid Stockholm (THEDENIUS). Från orter norr om Stockholm hafva vi ännu ej sett arten; ej heller från Norge.

2. **Glyphotælius punctato-lineatus** RETZ. tyckes vara öfverallt sällsynt och mera tillhöra de nordliga än sydliga provinserna. Dock förekommer arten ehuru sällan äfven i Skåne (förf.). Inom Sverige är den för öfrigt anmärkt i Småland (GADAMER), i Östergötland och vid Upsala (JOHANSSON), vid Stockholm (THEDENIUS) samt i Lappmarkerna (WAHLBERG). Inom Norge är den funnen vid Tveten (SIEBKE) och vid Rise i Opdalen (SCHÖYEN).

3. **Colpotaulius incisus** CURT. synes deremot endast tillhöra de sydligare provinserna. Blott i Skåne och Blekinge (förf.) samt på Öland och Gotland (AURIVILLIUS) har den hittills anträffats. Detta härleder sig likväl måhända blott från artens dolda lefnadssätt. Såsom ett fullkomligt nattdjur döljer den sig om dagen djupt nere vid jorden bland gräs- och säfrötter vid stillastående vatten och uppskrämmes från dessa sina gömställen endast genom flitigt håfvande.

4. **Grammotaulius nitidus** MÜLL. Vid gropar och stillastående vatten är arten allmän i södra Sverige, men huru högt den går mot norden är oafgjordt. Vi hafva ej sett den från orter norr om Småland (GADAMER), men ZETTERSTEDT upptager arten bland lappska insekter, utan att likväl uppgifva någon fyndort.

5. **Grammotaulius nigro-punctatus** RETZ. (**G. atomarius** FABR.) är i södra Sverige tämligen allmän, dock ej så allmän som föregående art. Dess nordligaste utbredningsgräns är ännu ej känd. Vi hafva ännu ej sett exemplar af arten från orter norr om Östergötland (HAMNSTRÖM), dock upptager ZETTERSTEDT arten från Lappland, ehuru utan närmare lokaluppgift.

6. **Grammotaulius signatipennis** M'LACHL. uppgifves af KOLENATI från Torneå, och förf. har sett den från mellersta Lappland (WAHLBERG) och från Östergöthland (HAMNSTRÖM), samt vidare ett exempl. utan närmare lokaluppgift (JOHANSSON), men måhända från Södermanland. Inom Norge är den funnen vid Fokstuen på Dovre (SIEBKE) och vid Rise i Opdalen samt i Drivdalen (SCHÖYEN). I Sveriges södra provinser är arten ännu ej träffad och den tyckes äfven i nordligare landskapen förekomma sparsamt.

7. **Limnophilus rhombicus** L. är allmän genom hela halfön ända upp i Sydvaranger inom Norge, derifrån pastor SANDBERG meddelat exemplar, fångade vid Elvenæs i augusti månad.

8. **Limnophilus borealis** ZETT. är tämligen allmän i halföns nordligare landskap, men från de södra provinserna känner förf. den endast från Farhult i Skåne, der den är sällsynt och från Gotland (THEDENIUS). För öfrigt hafva vi sett exemplar från Lycksele i Lappmarken (FÅHRÆUS) och från Forsa i Helsingland (AURIVILLIUS). Äfven från Norge har SCHÖYEN meddelat exemplar från Laurgaard.

9. **Limnophilus flavicornis** FABR. allmän i södra och mellersta Sverige, såsom i Skåne, Halland och Blekinge (förf.), i Småland (GADAMER), vid Göteborg (MALM), på Gotland och vid Stockholm (JOHANSSON). Från Norge hafva vi sett exemplar fångade vid Smölen (SIEBKE). Från orter nordligare än Stockholm hafva vi ej sett arten.

10. **Limnophilus decipiens** KOL. är spridd men merendels talrik på de lokaler, der den förekommer. På några ställen i Skåne (Trolle Ljungby, Skräbö i Ifvetofta socken) och Blekinge (Carlshamn, Byasjö) af förf. och Lillsjön nära Jönköping (GADAMER), i Södermanland (JOHANSSON) samt i Östergötland och vid Stockholm (THEDENIUS) är arten funnen, men vi hafva ännu ej sett den från Norge.

11. **Limnophilus marmoratus** CURT. är ganska allmän i södra och mellersta Sverige åtminstone ända till Stockholm, der den blifvit funnen af THEDENIUS. Bland lappska insekter upptages arten såsom sällsynt af ZETTERSTEDT. Från Norge hafva vi ej ännu sett den.

12. **Limnophilus congener** M'LACHL. Från Norge ega vi tvänne exemplar af denna sällsynta art, meddelade af SIEBKE utan närmare lokaluppgift.

13. **Limnophilus griseus** LIN. (**L. stigma** CURT.) är i södra och mellersta Sverige den allmännaste af alla nattsländor, men vi hafva ännu ej sett den från Lappland, derifrån ej heller ZETTERSTEDT uppgifver arten, ehuru den utan tvifvel äfven der förekommer, helst den träffas lika nordligt i Norge. Från sistnämda landet hafva vi sett arten från Ellengrud och Romsdalen (SIEBKE), Söndmöre, Aaset och Saltdalen (SCHÖYEN).

14. **Limnophilus xanthodes** M'LACHL. Denna vackra art tyckes vara ganska sällsynt, ehuru den likt samslägtingarne finnes talrik på de ställen der den förekommer. Det enda ställe, der vi funnit arten är vid Trolle Ljungby i Skåne nära den numera uttorkade Blekesjön. Dessutom hafva vi sett den från Råslätt i Småland (GADAMER), Göteborg (MALM), Vestmanland (JOHANSSON) och Gotland (THEDENIUS).

15. **Limnophilus lunatus** CURT. allmän i en mängd färgvarieteter nästan vid alla vatten i Skåne, Halland och Blekinge. För öfrigt hafva vi sett den från Småland (i mängd, GADAMER), Göteborg (MALM), Södermanland (JOHANSSON), Stockholm (THEDENIUS) och från norra Lappland (AURIVILL.). ZETTERSTEDT uppgifver äfven Gotland.

16. **Limnophilus subcentralis** HAGEN är deremot hos oss mycket sällsynt och med säkerhet endast funnen vid Trolle Ljungby i Skåne (förf.) och vid Råslätt i Småland (GADAMER) i ganska få exemplar. Dessutom har förf. sett ett exemplar från Norge (SIEBKE) utan närmare lokaluppgift.

17. **Limnophilus elegans** CURT. Äfven denna vackra art är ganska sällsynt, ehuru vidt spridd inom Sverige och vi hafva endast sett några få exemplar deraf från Råslätt i Småland (GADAMER) och från Gotland samt Upland (THEDENIUS). Dessutom beskrifver ZETTERSTEDT arten från Åsele i Umeå Lappmark.

Från Norge hafva vi ej sett arten, ehuru den sannolikt äfven der förekommer.

18. **Limnophilus politus** M'LACHL. är äfven vidt spridd inom vårt land och träffas talrik på somliga ställen. Vid Ifö- och Blekesjöar i N. Ö. Skåne (förf.), i Småland (GADAMER) vid Göteborg (MALM) och Stockholm (THEDENIUS), vid Forsa i Helsingland (AURIVILL.), i Norrbotten (WAHLBERG) samt norra Lappmarken (SPÅNGBERG) är den hittills anmärkt, men deremot icke i Norge.

19. **Limnophilus pantodapus** WALLENGR. tillhör halföns nordliga och mellersta delar, men är ännu ej träffad i de södra provinserna. Från Södermanland (JOHANSSON), från Forsa i Helsingland (AURIVILL.) och från södra Lappmarken (WAHLBERG) inom Sverige, samt från Ringebo, Fokstuen på Dovre och Börsvik i Porsanger (SCHÖYEN) inom Norge hafva vi sett exemplar.

20. **Limnophilus hyalinatus** WALLENGR. Af denna, från föregående ganska tydligt skilda art, hafva vi numera sett exemplar dels från Fokstuen å Dovre (SCHÖYEN) samt från Kirkenæs och Elvenæs i Sydvaranger (SANDBERG), allt i Norge. Den är ännu ej träffad inom Sverige, så vidt kändt är.

21. **Limnophilus nebulosus** KIRBY. Denna också i nordligaste Amerika förekommande art tillhör likaledes norden af vår halfö. Från Umeå har KEITEL hemfört arten och vi hafva sett den från Muoniovaara i Lappland (SPÅNGBERG). Sannolikt tillhör en ♀ från Fokstuen i Norge äfven denna art, ehuru exemplaret är i det skick, att man ej med visshet kan afgöra bestämningens riktighet.

22. **Limnophilus femoratus** ZETT. Vi känna arten endast från Lappland och Norrbotten, från förra lokalen uppgifven af ZETTERSTEDT och från den senare genom exemplar från prof. AURIVILLIUS. Den tyckes tillhöra de sällsyntaste arterna inom vår fauna.

23. **Limnophilus fuscinervis** ZETT. är likaledes en sällsynt art. ZETTERSTEDT uppgifver den från Lycksele Lappmark, och vi hafva sett den från Lappmarken (WAHLBERG) samt en ♀ från Vestmanland (JOHANSSON). Från Norge (SIEBKE) ega vi den också, men utan lokaluppgift, dock troligen från Dovre.

24. **Limnophilus ignavus** HAGEN. Vi känna arten endast

från Fokstuen på Dovre, derifrån SIEBKE meddelat tvänne exemplar, hvilka der blifvit tagna i juli månad.

25. **Limnophilus nigriceps** ZETT. är uti Skåne ej synnerligen sällsynt utan förekommer der på flera ställen, såsom vid Trolle Ljungby, Ifötofta, Engelholm och Ringsjön. Från Småland har GADAMER meddelat några få exemplar. ZETTERSTEDT uppgifver arten såsom sällsynt i Lappmarken och WALKER kände den från Alten i Finmarken. Underligt nog har förf. ej funnit den bland de *Trichoptera*, som från de mellanliggande provinserna blifvit honom tillsända.

26. **Limnophilus picturatus** M'LACHL. (**L. exulans** ♂ M'LACHL.) är en af familjens sällsyntaste arter. Förf. känner den endast från Muoniovaara i Lappmarken (SPÅNGBERG) och från Westmanland (JOHANSSON).

27. **Limnophilus flavus** L. (**L. centralis** M'LACHL.) är i södra och mellersta provinserna af Sverige en af de allmännare arterna. Den är anmärkt i Skåne, Blekinge och Halland (förf.), i Småland (GADAMER), vid Göteborg (MALM), i Östergötland (JOHANSSON) och i Upland (THEDENIUS). Inom Norge vid Kongsvinger, Lillehammer, Wik, Bergen, å Helgöen, i Söndmöre och i Romsdal, allt af SCHÖYEN.

28. **Limnophilus vittatus** FABR. Äfven denna art är en af de allmännare inom familjen och förekommer nästan genom hela halfön. Vi hafva sett den från de flesta provinser inom Sverige, äfven från Lappland, derifrån den också uppgifves af ZETTERSTEDT. Från Norge hafva vi sett arten från Hedemarken och Bergen.

29. **Limnophilus affinis** CURT. Märkvärdigt nog har förf. sett denna art endast från Skåne och Blekinge, der den är ganska allmän, samt från Småland (GADAMER), men ej från någon af de öfriga svenska provinserna. ZETTERSTEDT uppgifver, att den är sällsynt i Lappmarken, ehuru af honom ej sjelf der träffad. Från Norge hafva vi endast sett ett exemplar utan närmare lokaluppgift. Skulle arten endast tillhöra halföns sydliga provinser?

30. **Limnophilus auricula** CURT. allmän på hela halfön ända upp i norska Finmarken.

31. **Limnophilus bimaculatus** L. (**L. griseus** AUCT.) är

ostridigt den allmännaste *Trichopter* inom halfön och förekommer öfver allt, äfven i de nordligaste provinserna, vid hvarje vattensamling och i hvarje kärr.

32. **Limnophilus bipunctatus** CURT. Ehuru ej så allmän som föregående art, förekommer denna dock öfver hela halfön äfven i de nordligaste provinserna.

33. **Limnophilus scalenus** WALLENGR. Af denna art känna vi ej annat exemplar än det, som legat till grund för vår beskrifning af arten, hvilket är funnet vid Fokstuen på Dovre af numera framlidne d:r SIEBKE och blifvit af honom i lifstiden oss meddeladt.

34. **Limnophilus miser** M'LACHL. är hittills funnen endast vid Fokstuen och Jerkin på Dovre af SIEBKE. Dessutom uppgifver M'LACHLAN Alten i Finmarken och Haparanda såsom lokaler inom Skandinavien.

35. **Limnophilus despectus** WALK. Denna, äfven i Amerikas nordliga delar förekommande art, har blifvit funnen vid Farhult i Skåne (förf.), vid Råslätt nära Jönköping (GADAMER), i Vestmanland (JOHANSSON) och vid Stockholm (THEDENIUS), men är öfver allt sällsynt.

36. **Limnophilus extricatus** M'LACHL. I södra och mellersta Sverige ingalunda sällsynt. Den är funnen i Skåne och Blekinge (förf.), i Småland (GADAMER), i Östergötland (WAHLBERG), i Vestmanland (JOHANSSON), i Vestergötland (HAMNSTRÖM) och vid Stockholm (THEDENIUS), samt inom Norge vid Fredrikshald och Töien (SIEBKE), vid Bergen, vid Elvenæs i Sydvaranger och vid Pothus i Saltdalen (SCHÖYEN). Såvida ZETTERSTEDTS **Phr. subpunctulata** hörer hit, hvilket vi dock betvifla, skulle arten äfven vara funnen i Lappland. Det är dock sannolikt, att den äfven der förekommer.

37. **Limnophilus hirsutus** PICT. är deremot en sällsynt art, som vi endast känna från Gotland, der den blifvit funnen af THEDENIUS och från Halland, tagen af JOHANSSON.

38. **Limnophilus luridus** CURT. är likaledes sällsynt och endast funnen vid Skara (FORSSELL) och Stockholm (THEDENIUS).

39. **Limnophilus sparsus** CURT. är deremot en ganska allmän art, som träffas nästan öfver allt på vår halfö. Inom Sverige är den funnen i Skåne, Halland och Blekinge (förf.), i

Småland (GADAMER), vid Skara (FORSSELL), i Östergötland och Vestergötland (JOHANSSON), i Södermanland (THEDENIUS) samt i Norrbotten och Lappland (ZETTERSTEDT); inom Norge vid Töien (SIEBKE), vid Fokstuen på Dovre (SCHÖYEN) och i Nordlanden (ZETTERSTEDT). Var. **L. instillatus** WALLENGR. är endast funnen vid Bergen i Norge.

40. **Limnophilus trimaculatus** ZETT. synes ej vara sällsynt i norra och mellersta provinserna af vårt land. I Umeå och Torneå Lappmarker (ZETTERSTEDT), i Dalarne (FÅHRÆUS) och vid Stockholm (THEDENIUS) inom Sverige, samt vid Fokstuen på Dovre (SCHÖYEN) inom Norge är den funnen tämligen talrikt.

41. **Limnophilus fuscicornis** RAMB. är en på vår halfö tämligen spridd, ehuru endast på vissa ställen talrikt förekommande art. Den är inom Sverige funnen i Skåne och Blekinge (förf.), i Småland (GADAMER), vid Skara (FORSSELL), i Vestmanland och Södermanland (JOHANSSON), vid Stockholm (THEDENIUS), vid Forsa i Helsingland (AURIVILLIUS) och vid Pajala i Torneå Lappmark (SPÅNGBERG), samt inom Norge vid Fredrikshald och Töien (SIEBKE), vidare i Odalen (SCHÖYEN).

Anm. **Limnophilus dispar** M'LACHL., som är funnen i Finland, hafva vi ännu ej sett från vår halfö, der den dock sannolikt förekommer.

42. **Anabolia nervosa** LEACH. förekommer allmänt i Skåne och Blekinge, men för öfrigt har förf. sett arten från Vestmanland (JOHANSSON), Vestergötland och Östergötland (WAHLBERG) och Stockholm (THEDENIUS). Utan tvifvel förekommer den äfven i Lappland, emedan bland typerna till **A. lævis** ZETT. finnas äfven exemplar af denna art. Vidare är den funnen å Filefjeld i Norge, emedan **Phr. fusca** var. b. ZETT. hörer till denna art.

43. **Anabolia sororcula** M'LACHL. Af denna sällsynta art har förf. hittills endast sett exemplar (♂) från Norrbotten, meddeladt af WAHLBERG.

44. **Anabolia lævis** ZETT. är allmän i Skåne och Blekinge. Dessutom hafva vi sett exemplar från Småland (GADAMER), och ZETTERSTEDT uppgifver arten från Norrbotten och Lappland.

45. **Phacopteryx brevipennis** CURT. I Skåne och Blekinge förekommer arten sparsamt och har äfven blifvit träffad i Småland (GADAMER) och vid Stockholm (THEDENIUS), hvarjämte

ZETTERSTEDT uppgifver arten från Norrbotten och Lappmarken. I Hedemarken inom Norge är den funnen af SIEBKE.

46. **Arctoecia dualis** M'LACHL. Af denna egendomliga art har förf. endast sett trenne exemplar, hvaraf 2:ne från södra Lappmarken meddelade af WAHLBERG och ett från Storvandet i Sydvaranger, meddeladt af pastor SANDBERG.

47. **Asynarchus fusorius** WALLENGR. känner förf. endast från Lappland (WAHLBERG) och från Dovre (SIEBKE), från Storjord i Saltdalen (SCHÖYEN) och Sydvaranger (SANDBERG).

48. **Asynarchus rhanidophorus** WALLENGR. är hittills endast funnen vid Fokstuen å Dovre (SCHÖYEN).

49. **Asynarchus Thedenii** WALLENGR. endast funnen i S. Lappmarken (WAHLBERG) och vid Stockholm (THEDENIUS).

50. **Asynarchus bicornis** M'LACHL. Det enda exemplar af denna art, som hittills är kändt, hade länge stått med outspända vingar bland *A. fusorius,* till dess vid ett närmare efterseende dess arträtt varsnades. Det är antingen från Lappmarken eller Norge.

51. **Asynarchus coenosus** CURT. tyckes vara ganska allmän i norra delarne af halfön, isynnerhet inom Norge. Från Sverige hafva vi endast sett den anträffad i Jämtland (AURIVILLIUS), i S. Lappmarken (WAHLBERG) och vid Maunu i Torneå Lappmark (SPÅNGBERG), men inom Norge är den funnen vid Hammerfest (SCHÖYEN), i Sydvaranger dels vid Elvenæs, dels vid prestgården och dels vid Storvandet (SANDBERG), vidare vid Stabursnæs i Porsanger (SCHÖYEN), vid Elvenæsdal i Saltdalen (SCHÖYEN) och vid Kongsvold (SIEBKE).

52. **Stenophylax alpestris** KOL. är hos oss tämligen sällsynt. Vi hafva sett den från Gotland (THEDENIUS) och från Östergötland (WAHLBERG) inom Sverige. Inom Norge är den funnen vid Rynbjerg, Vinger och Jerkin (SIEBKE), vid Pothus i Saltdalen (SCHÖYEN) och vid nedre Klostervand i Sydvaranger (SANDBERG). Ett exemplar utan lokaluppgift i JOHANSSONS samling hörer också hit, måhända från Vestmanland.

53. **Stenophylax algosus** M'LACHL. hafva vi endast sett från Nystue (SIEBKE) och Sydvaranger (SANDBERG). Södra Lappmarken uppgifves af M'LACHLAN.

54. **Stenophylax picicornis** PICT. Från Lappland uppgifves arten af ZETTERSTEDT och vi hafva sett den från Vester-

götland (WAHLBERG) och från Norge tagen vid Kongsvold (SIEBKE) och Ringebo (SCHÖYEN). På Kinnekulle är den tagen af JOHANSSON.

55. **Stenophylax infumatus** M'LACHL. Denna tyckes hos oss tillhöra slägtets sällsyntaste arter. Förf. har deraf ej sett mer än 2:ne exemplar, funna i Småland vid Råslätt i juni månad och meddelade af GADAMER, samt ett från Jämtland (AURIVILLIUS).

56. **Stenophylax nigricornis** PICT. uppgifves af ZETTERSTEDT från Skåne. Derifrån har förf. aldrig sett arten; ej heller från andra provinser inom sydligaste Sverige. Endast från Kinnekulle (JOHANSSON) och Lappland känna vi den. Inom Norge synes den deremot vara mera allmän samt spridd öfver hela landet. Der är den funnen vid Kongsvold, Storsöen och Klipfjeld (SIEBKE), vid Wadsö, i Drivdalen, på Dovre, vid Kistrand i Porsanger, vid Storjord i Saltdalen och vid Hammerfest (SCHÖYEN). Den uppgifves derjämte af ZETTERSTEDT att vara allmän i Nordlanden och Finmarken.

57. **Stenophylax stellatus** CURT. tyckes vara allmän öfver hela halfön på dertill passande lokaler. Inom Sverige är den funnen i Skåne, Halland och Blekinge (Förf.), i Småland (GADAMER), i Östergötland (HAMNSTRÖM), vid Stockholm och i Herjedalen (THEDENIUS), vid Muoniovaara, Maunu och Tärna (SPÅNGBERG) i Lappland. Inom Norge har den blifvit anmärkt på följande ställen: vid Smölen och i Gudbrandsdalen, vid Rise i Opdalen, vid Kongsvold, Lösset, Storsöen och Hammerfest (SIEBKE), vidare i Odalen, vid Storjord, Elvenæs och Sundby i Saltdalen SCHÖYEN), samt slutligen vid Varvatim Javre och Storvandet i Sydvaranger (SANDBERG).

58. **Stenophylax latipennis** CURT. är deremot hos oss en sällsynt art, hvaraf förf. sett ganska få exemplar, dock från skilda håll: från Småland (GADAMER), från Stockholm (THEDENIUS), från Maunu i Torneå Lappland (SPÅNGBERG) och slutligen från Norge (SIEBKE) utan närmare lokaluppgift.

59. **Stenophylax concentricus** ZETT. af ZETTERSTEDT uppgifven från Umeå Lappmark. Vi känna arten från Skåne och Blekinge (förf.), från Råslätt i Småland (GADAMER), från Gotland och Stockholm (THEDENIUS), från Upsala (JOHANSSON) samt från Bergen i Norge.

Anm. **St. crudus** och **St. impar**, som båda blifvit funna i Finland, hafva vi ännu ej sett från Skandinavien; ej heller hafva vi träffat den i England förekommande **St. vibex**, som liknar **St. concentricus**.

60. **Micropterna sequax** M'LACHL. är ganska sällsynt i Skåne och Blekinge. Dessutom är den anträffad vid Stockholm (THEDENIUS) samt inom Norge vid Töien (SIEBKE) och vid Örskog och Skodje i Söndmöre (SCHÖYEN).

61. **Micropterna lateralis** STEPH. tyckes deremot vara mera allmän och spridd, ehuru den ännu ej blifvit funnen i Skåne eller Blekinge. Den är funnen i Småland (GADAMER), på Gotland och vid Stockholm (THEDENIUS) samt i Norge vid Töien (SIEBKE), vid Bergen och vid Molde (SCHÖYEN).

62. **Halesus interpunctatus** ZETT. af förf. funnen vid Skräbö i nordöstra Skåne. Dessutom träffad i Östergötland (HAMNSTRÖM) i Vestmanland och vid Stockholm (JOHANSSON) samt vid Maunu i Torneå Lappland (SPÅNGBERG). Inom Norge är den funnen i Odalen (SCHÖYEN).

63. **Halesus tesselatus** RAMB. Vid Ströma nära Carlshamn i Blekinge (förf.) och i Odalen inom Norge (SCHÖYEN) är denna art hittills anmärkt.

Anm. **H. digitatus** SCHRK. hittills ej anmärkt hos oss, ehuru funnen i Finland.

64. **Ecclisopteryx guttulata** PICT. förekommer sällsynt i Skåne (förf.). För öfrigt anmärkt vid Medevi i Östergötland och Dalarne (WAHLBERG). Inom Norge är den funnen vid Kongsvold och på Dovre vid Nystuen (SCHÖYEN).

65. **Chilostigma Sieboldi** HAG. Denna sällsynta art har inom Sverige blifvit funnen i Östergötland (HAMNSTRÖM), i Norrbotten (WAHLBERG) och i Lappland (WAHLB.) samt inom Norge i södra Varanger (SCHÖYEN).

66. **Chætopteryx villosa** FABR. tyckes vara öfverallt tämligen sällsynt. Den har träffats i Skåne (förf.), Småland (GADAMER) och i mellersta Lappland samt inom Norge på Dovre (SIEBKE).

67. **Chætopteryx Sahlbergi** M'LACHL. Tvänne exemplar finnas i författarens samling utan närmare lokaluppgift.

Apataniidæ WALLENGR.

68. **Apatania Wallengreni** M'LACHL. är anmärkt i södra och mellersta Lappland (BHM.), i Jämtland (AURIVILLIUS) och vid Torneå träsk, samt inom Norge vid Kirkenæs i Sydvaranger (SANDBERG), vid Stabursnæs i Porsanger och i Saltdalen (SCHÖYEN).

69. **Apatania stigmatella** M'LACHL. tyckes i norden vara allmännare än föregående. Är enligt ZETTERSTEDT funnen på flera ställen i Lappmarkerna samt i Norrbotten af BOHEMAN. På ännu flera ställen är den funnen i Norge såsom vid Kristiania (SCHÖYEN), vid Fokstuen, Auerdal, Trondhjem och Fron (SIEBKE), vid Kongsvold (SCHÖYEN), vid Storvandet och Kirkenæs i Sydvaranger (SANDBERG), vid Elvenæs dersammastädes (SCHÖYEN) samt vid Alten i Finmarken (WALKER).

70. **Apatania majuscula** M'LACHL. Denna hittills endast i östra Siberien och vid Arkangel träffade art har förf. funnit vid Ifösjön i Nordöstra Skåne samt dessutom sett från Småland (BHM.) och mellersta Lappland.

71. **Apatania fimbriata** PICT. Ett exemplar från Östergötland (HAMNSTRÖM) hör efter all sannolikhet hit.

Anm. En ej obetydlig mängd honor hörande till detta slägte har förf. derjämte sett, men i brist på tillhörande hanar hafva de ej kunnat bestämmas.

Sericostomatidæ.

72. **Sericostoma personatum** SPENCE funnen vid Råslätt nära Jönköping och på Taberg i Småland (GADAMER), i Östergötland (HAMNSTRÖM), vid Forsa i Helsingland (AURIVILLIUS) och i södra Lappmarken (ZETTERSTEDT); dessutom inom Norge vid Grundset (SIEBKE) och Örskog i Söndmöre (SCHÖYEN).

73. **Notidobia ciliaris** L. är allmän i Skåne och Blekinge (förf.); derjämte funnen i Småland (GADAMER), Östergötland (HAMNSTR., JOHANSS.) och i Torneå Lappmark (ZETT.). Från Norge hafva vi ännu ej sett arten.

74. **Goëra pilosa** FABR. tyckes ej vara sällsynt i södra och mellersta delarne af halfön. Den är funnen i Skåne och Blekinge (förf.), Småland (GADAMER) och Östergötland (HAMNSTRÖM), samt inom Norge vid Töien (SIEBKE) och Skodje i Söndmöre (SIEBKE).

75. **Silo pallipes** FABR. synes deremot vara tämligen sällsynt ehuru spridd öfver hela halfön. Den är anmärkt på flera ställen inom Skåne och Blekinge (förf.) och i Umeå Lappmark (ZETTERST.), samt inom Norge vid Viblunennæs och Töien (SIEBKE) och i Finmarken (ZETT.).

76. **Brachycentrus subnubilus** (CURT. funnen i Småland (GADAMER), Vestmanland (JOHANSSON), Vermland och Umeå Lappmark (ZETT.). Från Norge hafva vi ännu ej sett arten.

Anm. **B. albescens** M'LACHL., som blifvit träffad i Finland, har ännu icke blifvit hos oss anmärkt.

77. **Micrasema nævum** HAGEN, som enligt M'LACHLAN blifvit funnen i Umeå Lappmark, har förf. ännu ej sett.

Anm. **M. gelidum** M'LACHL., funnen i Finland, är ännu ej hos oss anträffad.

78. **Lepidostoma hirtum** FABR. är anmärkt på flera ställen i Skåne och Blekinge (förf.), vidare vid Stockholm (THEDENIUS), vid Forsa i Helsingland (AURIVILLIUS), i Vestergötland, Östergötland och Umeå Lappmark (ZETTERST.), samt inom Norge vid Helgöen och Aaset (SIEBKE).

Det torde här vara på sin plats att upptaga till besvarande några af de af D:r HAGEN i Stett. Ent. Zeit. 1880 gjorda inkast mot den tolkning af LINNÉS *Phryganeæ,* som vi försökt i vår uppsats: »An Analysis of the Species of Caddisflies, described by Linnæus in his Fauna Suecica», intagen i Linn. Soc. Journal. Zool. Vol. XIV. Då vi likväl redan förut i denna Tidskrift bemött de invändningar, d:r H. gjort mot vår tolkning af ett par arter, vilja vi nu endast besvara hans inkast, såvida de röra arter, som äro föremål för ofvanstående uppsats, lemnande de öfriga anmärkningarne, till dess vi komma att närmare sysselsätta oss med de arter, som af återstående inkasten afses.

Phryganea grisea L. Vi hafva i vår nyss anförda uppsats (p. 728) sökt visa, att denna art är **Limnophilus stigma** CURT. D:r H. har deremot i sin uppsats (p. 100) påstått, att dermed afses den art, som ända hittills burit namnet eller **L. griseus** CURT. D:r H. lägger största vigt dervid, att i LINNÉS eget exemplar af **Syst. Naturæ** är namnet **Phr. grisea** ej under-

struket med bläck utan med blyerts, och att man enligt Hr. KIPPIST blott med »visshet» vet, att de med bläck bestämda arterna »voro tillstädes i LINNÉS egen samling». Detta må så vara, men vet man endast med »visshet» det ena, så vet man med *ovisshet* det andra, och således kan icke med »visshet» förnekas, att någon af de med blyerts i S. N. betecknade arterna ej »voro tillstädes i LINNÉS egen samling». De med blyerts betecknade, *kunna* hafva varit tillstädes der lika väl som de med bläck understrukna och har man så mycket mera skäl att antaga detta, när exemplaret har en etikett, som efter all *»sannolikhet»* härleder sig från LINNÉS egen hand. Detta senare är förhållandet med det exemplar i LINNÉS samling, som bär N:o 739 (**Phr. grisea** L.) och som onekligen är **L. stigma** CURT. Detta exemplar *kan* således ursprungligen hafva varit tillstädes i den samlingen och *om det öfverensstämmer med den af L. gifna beskrifningen,* så är det att anse såsom typ antingen det i LINNÉS expl. af **Syst. Nat.** är understruket med bläck eller blyerts. Man kan åtminstone icke under dylika förhållanden med sådan »visshet», som d:r H. gör, påstå att det *icke* är typexemplar. Detta kan endast med *»visshet»* ske, då den af L. gifna beskrifningen aldeles *svär emot* det förmodade typexemplaret. Nu är likväl förhållandet i föreliggande fall sådant, att det i LINNÉS samling under N:o 739 förvarade expl., enligt M'LACHLANS bestämning, hvars riktighet d:r H. ej bestridt, är **L. stigma** AUCT., och att den af L. gifna beskrifningen under N:o 1484 i Fn. Su. ed. altera stämmer *alldeles öfverens* med sistnämda art och *icke* med den art, som af författarne och d:r H. ansetts vara LINNÉS **Phr. grisea**. Man har således häri ett bevis för riktigheten af vår tolkning, understrykningen i LINNÉS eget expl. af Syst. Nat. må vara hurudan som helst. Att vi dock icke hafva lagt otillbörlig vigt vid de exemplar, som nu förefinnas i LINNÉS insektsamling, visar bland annat vår tolkning af LINNÉS **Phr. rhombica,** hvilken vunnit ynnest för d:r HAGENS ögon. Den arten företrädes i LINNÉS samling af **L. marmoratus** och **L. subcentralis,** men med ingen af dessa öfverensstämmer den af L. gifna beskrifningen och derför kan man, hvad de exemplaren beträffar, med *»visshet»* påstå att de ej äro typexemplar, under det att man vid de exemplar, som öfverensstämma med beskrifningarne, endast med *ovisshet*

kan anse dem såsom typer, och det till följd af det skick, hvari LINNÉS insektsamling nu befinner sig.

D:r HAGEN påstår att LINNÉS ord i beskrifningen *»mediæ magnitudinis est»*, jämförda, såsom vi hafva gjort, med hans ord *media* vid **Phr. reticulata,** äro fullt tillämpliga på **L. griseus** AUCT. Nu är det likväl en känd sak, att hanarne hos **L. griseus** AUCT. äro genomgående betydligt mindre än honorna. Dessa senare kunna hinna samma storlek som **Phr. reticulata** L. eller ända till 30 mm., men hanen, isynnerhet den som är utan diskfläck och anastomosalfläck och som af d:r HAGEN just anses såsom åsyftad af LINNÉS beskrifning, är betydligt mindre och hinner föga öfver 20 mm. Hanen hos **Phr. reticulata** L. har en storlek af 25—29 mm., hvilken storlek också tillkommer **L. stigma** AUCT. Häraf följer väl tydligen, att, då LINNÉS art skall enligt hans ord hafva ungefär samma storlek som hans **Phr. reticulata,** det ej kan vara den betydligt mindre **L. griseus** AUCT. ♂, utan måste hafva varit den större **L. stigma** AUCT., som L. åsyftar, såvida beskrifningen i öfrigt öfverensstämmer med denna. Att med d:r H. först påstå, att det är hanen, som L. åsyftat, och sedan, när frågan blir att bestämma storleken, taga honan till norm, kunna vi åtminstone ej anse vara consequent. Derför tro vi d:r H:s ord: »die Grösse würde also nicht gegen Phr. grisea sprechen» vara förhastade, ej noga öfvervägda.

Vidare påstår d:r HAGEN, att vårt tillämpande på **L. stigma** AUCT. af LINNÉS ord: *»alæ superiores griseæ»* vederlägges derigenom, att L. begagnat samma färgbeteckning vid de »grå Noctuiderne». Vi hafva dock i vår uppsats visat, att betydelsen af dessa ord ej behöfver sökas så långt borta, utan inses redan vid den beskrifning som L. gifvit vid en annan af sina *Phryganeer,* Vi hafva näml. påpekat, att samma uttryck begagnar han vid sin **Phr. rhombica,** der han säger: alæ — — — **subluteæ** sive **griseæ** . Häraf följer ovedersägligen, att **Phr. grisea** L. skall hafva på vingarne samma färg som den art, hvilken L. beskrifver under namn af **Phr. rhombica.** Nu är d:r H. fullt ense med oss, att denna senare art är densamma, som senare förf. tillagt detta namn, eller **L. rhombicus** AUCT., men hvem vill påstå, att **L. griseus** AUCT. och **L. rhombicus** AUCT. äro till färgen lika? Aldraminst tro vi, att d:r H. vill göra detta. Deremot måste

alla, som känna nu ifrågavarande arter, medgifva, att färgen å vingarne hos **L. stigma** Auct. är lik den hos **L. rhombicus** Auct. och ej den hos **L. griseus** Auct. När vi visat hvad betydelse L. inlägger i ordet »*griseus*» just vid beskrifningen af sina *Phryganeæ,* trodde vi detta vara tillräckligt, men vi kunna dock äfven anföra åtskilliga andra ställen i Fn. Su. der L. i ungefär samma mening som här begagnar ordet »*griseus*». Så t. ex. vid beskrifningarna af **Certhia familiaris** N:o 106, **Alauda arborea** N:o 211, **Scarabæus horticola** N:o 391, **Bomb. versicolor** N:o 1,111, **Bomb. celsia** N:o 1,141 o. s. v. Öfver allt här betecknar »*griseus*» i Linnés mening ej den mörkt brungrå färg, som finnes hos **L. griseus** Auct. ♂, utan just den gulaktigt grå eller den mer eller mindre ljust rostgulaktiga färg, hvilken också förekommer både hos **L. rhombicus** Auct. och **L. stigma** Auct. Nu säger L. ytterligare: »alæ superiores *(uti totum corpus)* griseæ». Hela kroppen skall således vara till färgen lik vingarne. Det är den endast hos **L. stigma** Auct. Hos **L. griseus** Auct. är den mörkare brun, så att L. helt visst hade begagnat, såsom vi ock sagt, ordet *fuscus,* hvilket han på andra ställen gör, och icke »*griseus*», om han åsyftat **L. griseus** Auct.

Vi vända oss nu till det ställe i Linnés beskrifning, som utan tvifvel är det svåraste för d:r Hagen att från den ståndpunkt, han intagit, förklara. L. säger nämligen: »alæ — — — griseæ, *fusco obsolete nebulosæ*». På detta uttryck hafva vi lagt vigt, men d:r H. förbigår det med tystnad. Det kan heller icke förklaras, om man, såsom d:r H., antager det L. vid sin beskrifning haft för ögonen ett hanexemplar af **L. griseus** Auct., hos hvilket den bruna vattringen sammanflutit, så att de båda ljusa anastomasal- och diskfläckarne försvunnit, hvilka också skola saknas hos Linnés art, eftersom han alls icke omnämner dem i sin beskrifning. Här skulle således antingen det inträffa, att den enformigt bruna grundfärgen *utan* vattring skulle på samma gång betraktas såsom grundfärg och vattring, hvilket vore orimligt, eller skulle den brunaktiga grundfärgen vara försedd med mörkare vattring. Då så hos **L. griseus** Auct. ♂ är förhållandet, är denna vattring *skarpt* afstickande mot den blekare grundfärgen och L. skulle aldrig hafva kunnat derom begagna uttrycket »*obsolete*», huru mycken inconseqvens man än må vilja tillägga honom.

Endast hos **L. stigma** Auct. äro vingarne såsom L. säger: »*fusco obsolete nebulosæ*», hvilken art alltid derjämte saknar både diskfläck och anastomosalfläck, såsom förhållandet skall vara med Linnés art.

D:r Hagen anmärker också, att den »*macula nigra*» i vingkanten, som Linné i sin beskrifning omnämner, äfven finnes hos den mera enfärgade hanen till **L. griseus** Auct. Visserligen finnes denna »*macula nigra*» stundom antydd genom en mörkare fläck, stundom också något mera utvecklad. Dock är detta ingalunda det *vanliga* förhållandet och den är *aldrig* så skarpt afstickande mot grundfärgen, att den genast faller i ögat. Detta är den alltid endast hos **L. stigma** Auct. Sådan denna fläck är hos **L. griseus** Auct., då den hos denna art förekommer, blir det högst tvifvelaktigt, huruvida L. hade ens ansett sig behöfva omnämna den, alldenstund han merendels fäster sig vid de mäst påfallande olikheterna djuren emellan.

Slutligen yttrar d:r Hagen: »Es wundert mich, dass Hr. W. bei anderer Deutung gerade auf L. stigma gefallen ist, da Schweden eine andere Art besitst, die viel besser zu Linnés Beschreibung passt. Ich meine **L. bipunctatus**. Huru d:r Hagen kan säga, att denna art passar bättre till Linnés beskrifning, än **L. stigma** Auct., kunna vi i sanning ej begripa, så vida påståendet är allvarligt menadt. Det enda i Linnés beskrifning, som passar till **L. bipunctatus**, äro orden: »macula marginali nigra». Allt annat kan omöjligen lämpas dit, då vi möjligtvis äfven undantaga Linnés ord: »mediæ magnitudinis est». **L. bipunctatus** har rostbruna, stundom i brungrått varierande vingar med talrika *bleka* punkter eller småfläckar samt kroppen *svartaktig*. Härmed kunna icke Linnés ord: »alæ — — — superiores (uti totum corpus) griseæ fusco obsolete nebulosæ» förnuftigtvis förenas. Att tilltro oss den orimligheten, att det skulle falla oss in att vilja lämpa Linnés beskrifning på ett djur, hvarom det i en beskrifning borde heta: alæ superiores fuscæ (l. ferrugineo-fuscæ), pallide irroratæ l. pallide pustulatæ et corpus nigricans, är visserligen icke smickrande för vår omdömesförmåga, men härom vilja vi likväl icke tvista.

Af hvad nu blifvit sagdt framgår orsaken, hvarför vi i ofvanstående uppsats fortfarande tillägga **L. stigma** Curt. det Linneanska namnet **L. griseus**. Vi anse fortfarande den af oss ut-

talade åsigten om den Linnéanska arten vara fullt riktig, liksom M'LACHLAN anser den åtminstone »prima facie» vara väl grundad, ehuru »ändring af namn lär falla författarne föga i smaken». Såsom vi vid ett annat tillfälle redan yttrat, lägga vi ingen stor vigt vid förändring af namn, utan endast dervid, att ej det af en författare gifna namnet upptages såsom synonym vid en art, dit det alls icke hörer. Detta har varit afsigten med vår första uppsats i ämnet, liksom med våra öfriga kritiska uppsatser, såväl rörande foglar som insekter.

Phr. bimaculata L. I vår ofvan anförda uppsats (pag. 729) hafva vi visat, att detta namn ej kan tillhöra **Neureclipsis bimaculata,** dit det blifvit hänfördt, utan afser **L. griseus** AUCT. D:r HAGEN har i sin uppsats påstått motsatsen (p. 102) och säger att »vårt bemödande att tolka LINNÉS beskrifning på annat sätt är »onyttigt». Detta må det vara hvad d:r H. beträffar, men eljest kunna vi ej tro det vara onyttigt, att djurbeskrifningar tolkas *rätt,* liksom vi ännu icke hört någon påstå, att det är vetenskapen nyttigt att tolka dem orätt. Detta senare tro vi oss icke hafva gjort, såsom vi nu vilja söka att ytterligare visa.

Rörande d:r HAGENS åberopande äfven här på KIPPISTS uppgift, att ifrågavarande arts namn i LINNÉS eget exemplar af Syst. Nat. icke är understruket med bläck utan med blyerts, torde det vara tillräckligt hänvisa till hvad vi ofvanför vid **Phr. grisea** L. (= **L. stigma** AUCT.) yttrat. På begäran af d:r H. få vi också upplysa, att vi verkligen sett exemplar af **L. griseus** AUCT., som enligt oss meddelad uppgift blifvit af THUNBERG och GYLLENHAAL betecknade med namnet **Phryganea bimaculata** LIN., och torde således invändningen i detta stycke förfalla, ehuru d:r H. icke har något derom uti *sina* anteckningar.

Då d:r HAGEN söker genom åberopande af LINNÉS ord: »animal antice augustatum» öfvertyga oss derom, att det exemplar, som legat till grund för LINNÉS beskrifning, hade vingarne outspända, är detta bemödande alldeles »onyttigt», ty vi hafva aldrig påstått eller ens stillatigande antagit annat. Detta framgår ur hela vårt resonemang och är orsaken till vår tolkning af LINNÉS ord: »in medio alarum macula duplex — — — *altera pone alteram*». LINNÉS mening med dessa ord kan icke vara annan, än den vi angifvit, att på den outspända vingen skola fläckarne

ligga bakom (*pone*) hvarandra i en linea tänkt dragen från basen till vingens utkant, eller så här . . och ej i en linea tänkt dragen från framkanten till inkanten af vingen, eller så här : såsom fallet är hos **Neureclipsis,** då dess vingar äro outspända. Hos nyssnämda art komma vingfläckarne på den outspända vingen tydligtvis att stå den ene *ofvan* den andre, hvarför vi också hafva yttrat, att om LINNÉS beskrifning hade afsett **Neureclipsis,** så hade hans ord helt visst blifvit »altera *supra* alteram» och ej sådane de nu äro: »altera *pone* alteram». Hos **Neureclipsis,** kunna fläckarne endast sägas vara »altera *pone* alteram», då vingarne äro ordentligen utspända, men både d:r H. och vi äro ju ense derom, att de på LINNÉS exemplar voro outspända och således vingens framkant att efter LINNÉS terminologi anse såsom »margo inferior», men inkanten såsom »margo superior». Att nu förutsätta att LINNÉS exemplar hade *outspända* vingar, men sedan tolka vingfläckarnes ställning sådan den endast kan vara på *utspända* vingar är åtminstone icke conseqvent och kan endast vara nyttigt, då man vill försvara en förutfattad mening, men blir alltid för vetenskapen »onyttigt». För att ytterligare visa, att LINNÉS ifrågavarande ord skola tolkas just på det sätt vi gjort, få vi hänvisa till hans yttrande i beskrifningen af en annan Phryganea. Vi mena **Phr. rhombica,** hvars beskrifning går näst före den till **Phr. bimaculata.** Här säger han: »in medio alæ exterioris macula rhombea — — — et *pone* hanc alia albida.» Nu vet hvar och en, som känner LINNÉS **Phr. rhombica** — och ingen tvist förefinnes om hvilken art detta är — att de båda fläckarne på framvingen sitta *efter* hvarandra *längs* vingen och ej *ofvan* hvarandra på *tvären* af vingen. Att LINNÉ verkligen skiljt emellan hvad som är *»supra»* och *»pone»* på en ej utspänd vinge framgår af följande hans ord i samma beskrifning: *»supra* et *pone* maculam alarum aliquid fusci», hvarmed han tydligtvis åsyftar den brunaktiga färg, som hos **Phr. rhombica** finnes vid vingens *inkant* och således *»supra* maculam», samt den brunaktiga färg, som finnes mot vingens *utkant* och således *»pone* maculam». Att nu vilja tolka LINNÉS ord i den beskrifning, som följer strax efter beskrifningen af **Phr. rhombica,** genom att antaga det *»pone»* här skall vara liktydigt med *»supra»,* svär väl så emot all rimlighet, att ett dylikt påstående ej kan vara hållbart. Tvärtom

måste vara klart, att vingfläckarne hos LINNÉS **Phr. bimaculata** skola hafva samma ställning som hos hans **Phr. rhombica**, och sådan ställning hafva de *aldrig* hos **Neureclipsis**, som hittills burit LINNÉS artnamn. Endast hos **L. griseus** AUCT. är förhållandet i detta stycke enahanda med det hos **Phr. rhombica**, hvilket vi våga antaga, att till och med d:r H. medgifver. Härmed är också den enda egentliga anmärkning, som M'LACHLAN gjort mot vår tolkning, undanröjd.

Vidare invänder d:r HAGEN, att vingarne hos **L. griseus** AUCT. ej äro »fuscæ», såsom L. säger, men då den gråbruna teckningen sammanflyter, såsom ofta är förhållandet hos den nämda arten, så att knapt någon annan färg återstår, än fläckarne och några få obetydliga ljusare punkter, så kunde väl L. ej begagna annat uttryck än det han använder. Vingarne äro då verkligen »fuscæ» d. v. s. mörkgrå, såsom hos **Noctua exclamationis** Fn. Su. 1,190 eller brungrå hos **N. gamma** Fn. Su. 1,171, vid hvilka båda L. begagnar samma uttryck. Likväl medgifva vi gerna, att ordet »fuscus» i Linnéansk mening är mångbetydande. Så begagnas det om den brungröna färgen hos **Noct. batis** Fn. Su. 1,158, om den svarta hos **Noct. pinastri** Fn. Su. 1,188, om den bruna hos **Corvus caryocatactes** Fn. Su. 91 o. s. v. Vi skulle derför ej lagt särdeles vigt vid det uttryck, om allt annat i beskrifningen hade passat till **Neureclipsis**.

Hvad nu den af LINNÉ angifna storleken beträffar, så antager d:r HAGEN att, då L. vid **Phr. longicornis** Fn. Su. 1,492 säger om denna *»magnitudo culicis majoris»*, så skulle L. ej hafva räknat denna art *»inter minimas»* bland Phryganeerna, emedan »culex major» betecknar **Bombylius major.** Derför skulle L. med sin **Phr. bimaculata** asyfta **Neureclipsis**, som är ungefär af samma storlek som **Phr. longicornis**, och ej **L. griseus** AUCT., som är större. Hvarför d:r H. tager **Bombylius** till norm inse vi ej, alldenstund L. under rubriken *Culex* i första upplagan af Fn. Su. upptager äfven **Anopheles bifurcatus, Culex pipiens, Ceratopogon pulicaris, Simulia reptans** m. fl. Jämförelsen kan således lika visst afse någon af de större bland dessa som den ännu större **Bombylius.** Vid **Phr. azurea** säger L.: *»musca minor»*, men icke nödgas man derför här tänka på de största

arter, som L. i samma edition af Fn. Su. räknar till musca, såsom **M. tenax, M. pellucens, M. meridiana** o. s. v. Det är likväl ej blott i första upplagan af Fn. Su. utan äfven i den andra som L. jämfört de mindre Phryganeæ med Culices. Både om **Phr. albifrons** och **Phr. umbrosa**, hvilka icke finnas upptagna i första upplagan, säger han »*magnitudine culicis*» och *magnitudo culicis*», likväl hänför han icke **Bombylius** till Culex hvarken i andra upplagan af samma eller i tionde upplagan af Syst. Nat., der han först beskrifver sin **Phr. albifrons**. Dock om man tager en **Culex**, till och med den största, som LINNÉ deraf beskrifvit, eller en **Musca domestica**, med hvilken L. jämför sin **Phr. nigra**, och stälde dessa bland **Phryganeerne**, så skulle de helt säkert räknas »*inter minimas*» och då skulle alla Phryganeæ af samma storlek också komma att inbegripas under samma benämning. Dit skulle då äfven säkert **Neureclipsis** komma att räknas. Hade LINNÉ verkligen åsyftat nyssnämda art vid sin **Phr. bimaculata**, så hade han ganska sannolikt vid storleksangifvandet begagnat samma uttryck som vid **Phr. longicornis**, hvilka båda arter han upptager från första upplagan af Fn. Su., ehuru **Neureclipsis** är i själfva verket mindre än **Phr. longicornis**, då bådas vingar äro sammanslagna. Eller också hade han begagnat samma uttryck som vid de andra mindre arterna, der han angifver storleken, således »magnitudo muscæ», »musca minor», »magnitudine culicis» eller »magnitudo culicis». Nu gör han icke detta och skall någon orsak härtill finnas, så måste den sökas deri, att den art, han beskref, var *större* än dessa och således äfven större än **Neureclipsis**. Han kunde derför icke bättre beteckna storleken af den art, han beskref, än han gör, då han säger: »*minor, non autem inter minimas*». Med pluralformen måste han väl också syfta mer än den enda arten, om hvilken han själf säger »minima est, näml. **Phr. saltatrix**. Att LINNÉ själf räknar till de minsta bland sina Phryganeer åtminstone ännu en annan art synes vid **Phr. fusca**, om hvilken han säger »*parva*», men denna art är, då vingarne såsom outspända tagas med i räkningen, ej mindre än **Phr. longicornis**, då dess vingar äro outspända. Af detta skäl måste också de med nyss nämnde art jämnstora: **Phr. nigra, azurea, væneri, albifrons** o. s. v. räknas »inter minimas», såsom vi i vår första uppsats

gjorde, och tillföljd häraf **Neureclipsis** derunder inbegripas samt derför ej vara af L. åsyftad. Således när L. vid sin art säger: »minor, non autem inter minimas» uteslutas alla de nyss uppräknade arterna, hvilka måste hänföras »inter minimas»; vidare uteslutas genom ordet: »minor» alla de arter, om hvilka L. säger »major, magna l. media», hvaraf följer att LINNÉS art skall vara *mindre* (»minor») än **Phr. grandis,** hvarom han säger *»magna»* och *»mindre»* än **Phr. striata** och **grisea,** om hvilka han begagnar ordet »media», men större än **Phr. longicornis, nigra** etc., hvilka efter LINNÉS mening tydligen skola räknas »inter minimas». Denna storleks bestämmelse inträffar endast på **L. griseus** AUCT. och ej på någon annan art, aldraminst på **Neureclipsis.**

Hvad nu vingfläckarnes färg beträffar, så säger L. den vara *gul* (flava). Hos **Neureclipsis** är detta ofta fallet, men lika ofta äro fläckarne helt *hvita.* Hos **L. griseus** AUCT. äro de ofta hvita eller hvitaktiga, men de hafva lika ofta, isynnerhet på outspända exemplar, så stark gul anstrykning att de med samma rätt som hos **Neureclipsis** kunna kallas gula. Intet hinder möter derför i så hänseende för vår tolkning.

M'LACHLAN har anmärkt, att vi i vår uppsats förbigått LINNÉS ord: »macula duplex *lunularis*». Det hafva vi också gjort, emedan vi ansågo detta uttryck ej behöfva en särskild tolkning, utan trodde dess betydelse skola falla af sig självt, när vi angåfvo den art, som vi antogo L. hafva åsyftat. Det är väl tydligt, att båda fläckarne skola vara »lunulares» och att de icke tillhopa skola bilda en enda månformig fläck. Detta senare är likväl oftast förhållandet hos **Neureclipsis,** hvarför denna ej kan vara LINNÉS art. Deremot är hos **L. griseus** AUCT. fläcken vid slutet af diskfältet (anastomosalfläcken) alltid månformig och fläcken i disken (fönsterfläcken) äfven ofta månformig, derigenom att än den nedre (den främre), än den öfre (den bakre) delen deraf står något framom den andra. Detta visar också att vår tolkning är den rätta.

Phryganea flava L. Mot vår tolkning af denna LINNÉS art har d:r HAGEN icke i sin uppsats yttrat något ord, hvarför vi våga antaga, att han godkänt densamma. Vi behöfva således ej vidare yttra oss derom.

FORTSATTE IAGTTAGELSER OVER ARKTISKE SOMMERFUGLES METAMORPHOSER

AF

G. SANDBERG.

I 4:de Aargang af Entomologisk Tidskrift har jeg offentliggjort 20 af mig under mit Ophold i *Finmarken* iagttagne Forvandlinger af arktiske Sommerfugle. Da jeg ifjor har forladt hine nordlige Egne for formodentlig aldrig mere at gjense dem, er dermed disse Iagttagelser afsluttede. Endnu staar dog tilbage forrige Aars Observationer, som jeg derfor herved gir mig den Ære at forelægge Tidskriftets Læsere.

1. Oeneis Bore SCHN.

I den for vort arktiske Norden usædvanlig tidlige og varme Forsommer 1883 iagttoges denne Sommerfugl paa Fjeldet ved *Sydvaranger Præstegaard* allerede midt i Juni Maaned. Ved *Jakobselv* tog jeg under Mos paa törre Steder mellem Græsrödder den 15de og 20de Mai tvende Larver, der begge forpuppede sig 5 Dage senere og gav Imago (2 Hanexemplarer) respektive den 10de og 13de Juni. Puppestadiets Varighed udgjorde saaledes ikke 3 Uger.

2. Arctia Qvenselii PAYK.

Overvintrede *Larver* af denne Art fandtes i 1883 förste Gang i Rörelse de varme Dage omkring Midten af April Maaned. De sidste Efternölere iagttoges henimod Midten af Mai, hvoraf 4 indfangede Stykker forpuppede sig i Dagene omkring

den 25de samme Maaned og gav Imago efter 19—21 Dages Forlöb. Sommerfuglen, der i Jakobselv har optraadt i Aarene 1875, 77, 79, 81 og 83, er af samme seiglivede Natur som *Anthrocera exulans*. Ligesom denne er *Qvenselii* tillige yderst træg og flyver sjelden, men sidder for det meste stille paa Græsset, hvor den med Lethed lar sig tage med Haanden og roligt gjennemstikke med Naalen. Derimod synes Dyret som Larve ikke just at være saa fredeligt anlagt, at dömme efter et Tilfælde, hvor et Individ en Tid havde været indespærret sammen med en Larve af *Oen. Bore* og havde benyttet Anledningen til ubarmhjertigen at fortære sin Kammerat med Hud og Haar.

Artens Æg er kuglerunde og smörgule af Farve.

3. Arctia festiva Bkh.

Larven noget större end foregaaendes. Kroppen lidt afsmalende fra 4de Led forover, ensfarvet flöielssort eller graasort. Hovedet lidet, glindsende sort. Nakkeskjoldet med en Besætning af korte, börsteformige Haar. Bugfödderne af Kroppens Farve med graa Saaler. Hvert Segment bærer 12 smaa Vorter af lige Störrelse, hvorpaa den yppige Haarbedækning sidder kostformigen anbragt. Af disse Vorter er de 6 överste paa Ryggen ordnede i 2 Triangler; de övrige er sidestillede til hverandre. Haarbedækningen er hos nogle Individer rödbrun, hos andre næsten kulsort af Farve. Dyret ruller sig sammen ved Beröring.

Medens Larven af *Arct. Qvenselii* udelukkende er at söge paa törre Steder, er *festiva's* Tilholdsted Myrer, hvor den nærer sig af Bladene af *Rubus Chamæmorus, Vaccin. uliginosum* og end og *Betula alba*. Væksten er langsom, saa at Forvandlingen vistnok medtar to Aar. Efter anden Gangs Overvintring forpupper Larven sig om Vaaren i et löst Spind paa Jorden og gir Imago i Juli Maaned. Som det vil sees, passer Beskrivelsen af Larvens Udseende temmelig nöiagtigt paa *Spilos. fuliginosa's*, hvis *Puppe* ogsaa skal have megen Lighed med *festiva's*. — De indfangede Exemplarer af de her beskrevne Larver blev tagne i sidste Halvdel af Juli Maaned paa Myrerne ved Gaarden Karhula og etpar andre Steder paa den russiske Side af Grændsevandet *Coalmejavre* i Sydvaranger. Omkring 20de August havde de ophört at spise og

lagde sig hen for Vinteren. En Tid efter indtraf min Afreise til de sydlige Egne af Landet, hvorfor jeg, forat undgaa den lange og vanskelige Flytning af Dyrene, satte igjen to Exemplarer, en brun og en sort, hos min Ven Konservator SCHNEIDER i Tromsö og selv kuns medtog eet. Mit Exemplar döde paa Veien; men det ene af de to hos SCHNEIDER beroende (det *sorte* Individ) lykkedes det denne ved omsorgsfuld Pleie at faa overvintret og forpuppet i Februar Maaned d. A., hvorefter en *Arctia festiva* (♂) den 8de Marts næstefter saa Lyset i SCHNEIDERS Bolig. SCHNEIDER bemærker om Larvens Spind, at det som *fuliginosa's* var af aflang Form og meget tyndt med indspundne Larvehaar. Puppen var ualmindelig træg og saaes aldrig at bevæge sig i Spindet. Forhaabentlig vil SCHNEIDER selv senere give en nöiagtigere Beskrivelse af Puppen.

Da *Spilos. fuliginosa* som Sommerfugl er taget paa det samme Sted, hvor *festiva's* Larver fandtes, laa det nær paa Grund af den skuffende Lighed at tage Larverne for *fuliginosa's*. Denne Art flyver dog tidligere paa Vaaren (ifjor fangedes et Expl. allerede sidst i Mai) og har sandsynligvis paa hine nordlige Höider eetaarig Forvandling, medens Larven af *festiva* ikke kan tænkes at fremkomme af Ægget för i sidste Halvdel af Juli, hvorefter den först Aaret efter naar sin fulde Störrelse. Arten, der er en af Europas sjeldneste og smukkeste Sommerfugle, og hvis Udvikling og Levevis hidtil har været ganske ukjendt, medbragtes först fra Forfatterens Reise sammen med Konservator SCHNEIDER i det indre af Sydvaranger Sommeren 1882. (Se SCHNEIDERS Reiseberetning i Entom. Tidskr. Aarg. 4 Hefte 2.) Samme Aar iagttoges den paa etpar Steder længere nede ved Pasvikelvens Vasdrag. Aaret efter var Sommerfuglen trods ivrige Efterforskninger paa de samme Steder ikke at opdage; iaar derimod vil den atter være at finde. Det er derfor ei usandsynligt, at *festiva* ligesom *Qvenselii* kuns optræder hvert andet Aar. I saa Tilfælde supplerer den ved sin Fremtræden i Höinorden *Qvenselii* ved at vise sig netop de Sommere, da denne ikke flyver.

4. Saturnia Pavonia Lin.

En fuldvoxen *Larve* af denne Art fandtes paa *Betula* sidst i Juli Maaned 1883. Den begyndte Indspindingen den 31te s. M. og var alt den 9de August forvandlet i sin Kokong. Da Larven endog i det sydlige Skandinavien först er færdig til Forpupningen i September, kan dette tidlige Individ neppe have dateret sig fra samme Sommer, men vel fra foregaaende. Min för udtalte Formodning om, at Arten i *Finmarken* ialfald i nogle Individer först overvintrer som Larve og derefter som Puppe, har saaledes fundet yderligere Stadfæstelse.

5. Anarta (Melaleuca?) Thbg.

I Juni og Juli f. A. var en udmærket vakkert tegnet *Larve* af en Art *Anarta* almindelig flere Steder i Sydvaranger, fornemmelig paa törre Lyngbakker, samt hist og her i saadanne Myrer, hvor der vokste *Empetrum,* som udgjorde Dyrets Næringsplante. Uheldige Omstændigheder bevirkede imidlertid, at ingen af de tagne Larver naaede sin Forpupning, men döde alle förend denne indtraadte. Grundet i *Melaleuca's* særdeles talrige Forekomst Aaret forud samt i den Omstændighed, at denne Art som Sommerfugl netop fortrinsvis flyver i Lyngbakker blandt *Empetrum,* hvor de övrige af Slægtens i Sydvaranger (med Undtagelse af *cordigera*) forekommende Arter ikke pleier at vise sig, har jeg antaget disse Larver for *Melaleucas,* hvis Puppe för af mig i dette Skrift (Aarg. 4, Pag. 25) er beskrevet. Her fölger Larvenes Beskrivelse: Hovedet lyst rödgult med fin, sort Haarbedækning, men uden Dobbeltstreger paa Panden. Munddelene sorte. Nakkeleddet smalere end de andre, prydet ovenpaa med en gul Streg. Kroppen lang og smal, af Farve mörk chokoladebrun. Bugens Farve paa de 4 förste Segmenter gaaende over i det hvidgraa. Siderne med lys violetgraa Schatteringer, der hos nogle Individer indskrænker sig til et bredt langslöbende Baand af samme Farve, hvori de sorte Aandehuller sidder. Langs Ryggen fra 2det Led en Dobbeltlinie af brandgul Farve med fine violette Overskjæringer i Ledföiningerne. Fra Midtlinien löber en dobbelt Rad af pomerantsgule Skraastreger parvis udgaaende fra eet Punkt oppe

paa hvert Led ved Dorsallinien og overskjærende Ledföiningerne paaskraa udad og fremover. Længde ca. 30 Mm. Larven livlig og ruller sig sammen ved Beröring, spiser lidet ad Gangen og voxer sent. Forvandlingen sandsynligvis toaarig.

6. Cidaria hastata L. var hastulata Hb.

Larven af denne Sommerfugl, der i sin arktiske Varietet som en af Sommerens tidligste Budbærere forekommer i stor Mængde allesteds i Ostfinmarkens Skog- og Fjorddistrikter, er angivet at være mörkebrun af Farve med gulagtige Linier langs Siderne. (M. Catlow: British Entomology). Dette passer maaske paa Larverne i det tidligste Stadium af deres Levetid; men efter de to förste Hudskifter har jeg fundet Farven (paa Bugsiden nær, der altid er mörk) dels lysebrun med mörkere Striber langs Ryg och Sider, dels rödlig brun med lysere Sidestriber og mörke Ledföininger, Hovedet og Aandehullernes Indfatning altid mörkebrune. Dyrene er yderst graadige og vokser hurtigt, saa at de alt efter 5 Ugers Tid er færdige til Forpupning.

Puppen, der undergaar sin Forvandling i Jorden og overvintrer, har to fine, divergerende Börster eller Kroge i Enden af den konisk tilspidsede Analtag og er af Farve enten helt lysebrun eller sortbrun med lysebrune Ringe om Abdomen. Forvandlingen eetaarig.

7. Pygmæna fusca Thbg.

Larven: Hovedet ligesom den övrige Krop mörk rödbrun. Munddele og Aandehuller sorte. Huden kornet, under og paa Siderne sparsomt haarbesat. Langs Ryggen en sort, afbrudt Linie i gulagtig Indfatning, ligesaa et Par Sidelinier af samme Farve. Brystfödder 3, Analfödder 2 Par. Larvens Næringsplante *Vaccin. Myrtillus,* overvintrer og forpupper sig om Vaaren i et fint, underjordiskt Spind.

Puppen er glindsende sortbrun med 3 mörk gulbrune Ringe om Abdomen og en bred Analtag, der löber ud i tvende divergerende, fine Torne. Livlig. Puppehvilen varer 2—3 Ugers Tid, hvorefter Imago udkommer, sædvanligvis i sidste Halvdel af Juli Maaned.

Arten er alpin-arktisk. I Sydvaranger forekommer den aarlig i stor Mængde. 1878 fandt SCHÖYEN Puppen ved Elvenæs under en Sten og fik deraf Sommerfuglen udklækket. Forövrigt har Forvandlingen, saavidt vides, hidtil været ukjendt for Videnskaben.

Söndre Aurdal i Valders, Mai 1884.



ANTECKNINGAR OM SÄLLSYNTARE SVENSKA LEPIDOPTERA

AF

SVEN LAMPA.

Sedan förra uppsatsen uti detta ämne offentliggjordes (Ent. Tidskr. 1883, p. 125) har arbetet med riksmusei svenska fjärilsamling fortgått och är jag derigenom satt i tillfälle, att ytterligare framlägga några iakttagelser och fynd, hvilka kunna vara af något intresse.

Uti STAUDINGERS bekanta och för fjärilsamlare oundgängliga katalog äro familjerna *Nycteolidae* och *Lithosidae* H. S. stälda först bland Spinnarne, oaktadt många dithörande arter, såväl till storlek som habitus, i så hög grad påminna om åtskilliga bland de egentliga småfjärilarne *(Microlepidoptera)*, att äldre författare stälde dem bland dessa. Denna likhet med Tortricider och Pyralider har vållat, att dessa familjer, äfvensom *Cochliopodae* och *Psychidae* BOISD., blifvit hittills mera försummade än andra. De flesta fjärilsamlare sysselsätta sig förnämligast med de större arterna, och stannar emellanåt en liten fjäril i deras håf, så blir han oftast antingen bortkastad eller ock så hårdhändt behandlad, att han sedermera blir snart sagdt oigenkännelig.

Att vår fauna borde ega flera arter af ofvannämda familjer, än dem, som hittills varit observerade, kunde man derför taga nästan såsom gifvet, och jag blir nu i tillfälle att bestyrka detta antagande.

En bland dessa mindre spinnare, hvars habitus i hög grad påminner om en *Tortrix,* är

Sarrothripa undulana Hb. Tortr. f. 7, 17 96. Redan såsom nybörjare fångade jag ett exemplar af denna art och det blef tillfälligtvis tillvarataget, ehuru jag då ej befattade mig med »småfjärilar». Sedermera började jag äfven syssla litet med dessa och då undersöktes ofvannämda exemplar något närmare. Den första bok, som rådfrågades, var Heinemanns »Die Wickler», och jag genomgick hvarenda diagnos och en stor del af beskrifningarne, utan att komma till något säkert resultat angående arten, och detta var helt naturligt, alldenstund H. ställer den bland *Noctuae*. Att skrapa fjällen af vingarne, för att undersöka ribborna, eller på annat sätt skada djuret hade jag ej då mod till, alldenstund det var ett vackert och som jag trodde rart exemplar.

Denna fjäril varierar i hög grad i anseende till färgen och två lika exemplar äro svåra att finna. Det är förmodligen på grund häraf som Wallengren i sitt arbete öfver våra spinnare ej anför några varieteter.

För att gifva någon ledning åt dem af våra samlare, som intressera sig för artförändringar, vill jag här omnämna några sådana af ifrågavarande art, hvilka förvaras å riksmuseum, eller tillvaratagits af härvarande samlare.

Af den form, hvilken Staudinger anser såsom typ, nämligen den, som liknar Hübners fig. 7 (ehuru f. 6, om prioritetslagen strängt tillämpades, torde täfla om företrädet), eger museum intet typiskt exemplar, och då jag ännu ej lyckats få se något svenskt sådant, torde jag kunna tills vidare antaga, att denna form, såvida den här finnes, är sällsynt. Den utmärker sig genom enfärgadt grå eller brunaktiga framvingar samt genom otydligare teckningar.

ab. dilutana Hb. Tortr. f. 6. Framvingarne enfärgade mörkgrå eller gråbruna, med ett bredt svartaktigt eller mörkbrunt, bakåt ofta otydligt, af svartaktiga streck genomdraget tvärband öfver midten; af de öfriga teckningarne äro endast de båda tvärstrecken tydliga. Ryggen brun- eller svartaktig. — Häraf eger museum flera exemplar, nästan alla något afvikande från Hübners figur; nordligaste fyndorten för dem är Stockholm.

ab. glaucana; grundfärgen på rygg och framvingar blåaktigt gråhvit, med föga skarpa teckningar. Vid midten af framvingarnes kostalkant finnes en stor, nästan tresidig, brungrå fläck.

— Tvänne ex. tagna i Bohus län af prof. BOHEMAN. Det ena af dem har ryggen i midten mörkbrun.

v. **degenerana** HB. Tortr. f. 8. Framvingar och rygg grå- eller grönaktigt hvita; de förra med tydliga svarta teckningar, basen och tvärbandet öfver midten mörkbruna eller svartaktiga och skarpt begränsade.

Mellan denna form och *dilutana* kunna inga bestämda gränsskilnader uppdragas, emedan ofta exemplar påträffas, hvilkas färg lika mycket påminner om den ena som om den andra af dem. Samma är äfven förhållandet mellan hufvudformen och *dilutana*. Professor AURIVILLIUS har fått denna form utkläckt ur puppor från Helsingland samt vid Stockholm, der äfven herr HOFGREN förlidet år erhöll ett exemplar; men detta afviker något, hvad de hvita teckningarne beträffar, från den typiska formen. Enligt herr SPARRE SCHNEIDER skall den förekomma sällsynt uti södra Norge.

ab. punctana HB. Tortr. f. 9. Framvingarne mörkgrå, stötande i blåaktigt, med tvänne svarta punkter helt nära det inre tvärstrecket, samt ett par eller flera sådana invid våglinien. — Museum eger ett exemplar från Småland (BOHEMAN), men dess framvingars grundfärg är gulbrunaktig.

ab. ramosana HB. Vög. & Schmetterl. 75, 1793; Tortr. f. 10. Framvingarne mörkgrå, med ett utåt tregrenigt, svart streck från basen till våglinien. — Härvarande (riksmusei) exemplar har främre hälften af framvingarne gulbruna och är hemfördt från Blekinge af BOHEMAN.

Såsom af årtalen synes, är detta namn det äldsta, men att uppföra en sällsynt aberration såsom hufvudform blir alltid mindre lämpligt, enligt mitt förmenande.

Hylophila bicolorana FUESSL. Af denna vackra fjäril eger riksmuseum intet svenskt exemplar, oaktadt professor BOHEMAN länge vistades i Småland och sedermera gjorde resor till Gotland, Öland och södra Sverige, för att insamla insekter. Då ej heller kyrkoherde WALLENGREN i sitt arbete öfver Spinnarne namngifver någon bestämd lokal för densamma, så kunde man nästan vara frestad att tvifla på, att den tillhörde Sveriges fauna. Men i detta, liksom i ett och annat dylikt fall förut, hafva sista tidens ifrigare efterforskningar bekräftat äldre uppgifter och det är denna gång konservator W. MEVES, som det blifvit förbehållet att åt

vår fauna rädda en utmärkt representant. Han har nämligen år 1883 erhållit denna fjäril från Horn och Färjestaden på Öland.

Nola confusalis H. S. Denna lilla spinnare, hvilken WALLENGREN tilldelat det svenska namnet »Brunpuckliga Trågbildaren» uppgifves af honom såsom påträffad endast i Skåne och Blekinge. På museum stå likväl exemplar af hvilka ett är funnet i Småland (BOHEM.) och ett annat vid Stockholm (P. WAHLBERG), antagligen för lång tid sedan. Ett af dessa har en gång för granskning remitterats till prof. ZELLER (den numera aflidne och mycket bekante microlepidopterologen), och en dervid fästad etikett är försedd med namnet »*Strigula*» samt med den anmärkning, att exemplaret kanske vore en annan art. Ett par andra individer, tagna vid Stockholm af DE VYLDER, påträffades uti tineidsamlingen.

Nola centonalis HB. Pyral. f. 15. Tillsammans med föregående stod i samlingen ett exemplar, visserligen något afslitet, men dock igenkännbart, tillhörande denna, förut hos oss ej anträffade art, och hemfördt från Skåne af BOHEMAN. Denna fjäril förekommer dessutom i mellersta och södra Europa, samt i Liffland och Finland. Han är något mindre än *cucullatella,* hvit, med gulbruna tvärstreck på framvingarne; det yttre af dessa tvärstreck är beläget *utanför* vingens midt och bildar i cellerna 3 och 4 tvänne mer eller mindre tydliga, rundade eller stundom något spetsiga utsprång; bakom dessa gör det en båge inåt, hvilken ofta på ribban 1 (dorsalribban) bildar en utåt rigtad tand; i sin främre hälft är det nästan rakt eller obetydligt inåt böjdt, men har en skarp, oftast tydlig vinkel nära kostalkanten, hvarefter det drager sig snedt inåt mot den sistnämda. Inre tvärstrecket bildar en rät eller något spetsig vinkel, uti hvars spets ligger en svart, af uppstående fjäll bildad punkt. På båda sidor om, och i rät linea med denna punkt, ligger en annan dylik, af hvilka dock den inre stundom är otydlig. Genom den yttersta punkten drager sig vanligen ett otydligare tvärstreck, parallelt med det yttre, och rummet dem emellan är merändels tätt pudradt med grått eller gulbrunt; denna färg sträcker sig på en del exemplar nästan öfver hela mellanfältet och är alltid märkbar på båda sidor om den af tre bågar bestående våglinien; kostalkanten hvit och svartaktigt fläckig, och vingens yta för öfrigt,

äfvensom hufvudet och thorax krithvita. Bakvingarne gråaktiga, mot basen ljusare, på undersidan med en mörk punkt i disken. Framvingarnes undersida mera svartaktig, med hvitgrå fransar.

Denna art står nära ett par andra, af hvilka ännu ingen synes vara anträffad i Sverige, nämligen *N. albula* Hb. och *carelica* Tengstrm. Den förstnämdas bakre tvärstreck är otandadt och beläget *i vingens midt*, den sistnämdas mångtandadt och beläget utanför midten. *Carelica* (*arctica* Schöyen) skall dessutom vara något större och hafva mörkare bakvingar.

Sedan ofvanstående nedskrefs har jag haft nöjet emottaga till påseende ej mindre än trenne exemplar af *centonalis*, af hvilka det ena, en mycket mörkt färgad ♂, blifvit af egaren öfverlemnadt till riksmusei samling. De äro påträffade i Nerike, i Örebrotrakten, af studeranden Lars Romell.

De exemplar af *Setina roscida* Esp., hvilka prof. Boheman fångat på Gotland, öfverensstämma ej med någondera af Espers, Hübners eller H. Schæffers figurer af hufvudformen, utan närma sig mera Nickerls varietet, och ett af dem likna nästan fullkomligt H. Schæffers fig. öfver den sistnämde. Af hufvudformen har jag ännu ej sett något svenskt exemplar och kan såsom vår faunas tillhörighet för närvarande endast räkna följande:

v. **melanomos** Nick. Kroppen svart, halskrage och skuldertäckare med inblandning af ockragula hår; sistnämda färg hafva äfven analsegmentet och tibiernas utsida. Vingarne mer eller mindre ockragula, de främres bakkant och båda medianstammar invid basen, samt trenne snedlöpande tvärrader af småfläckar svarta. Dessa fläckar äro äfven synliga på vingarnes undersida och vanligen något större än hos hufvudformen. Bakvingarne vid basen, ofta ända till midten, svartaktiga, det öfriga af dem blekt ockragult, med ett par eller flera svartaktiga fläckar nära utkanten. A ett af exmplaren är hela bakvingen svartaktig, förutom några otydliga, gula fläckar. På undersidan äro framvingarne svartaktiga, med ockragul utkant, och äfven kostalkanten har hos en del exemplar sistnämda färg.

Riksmusei exemplar äro från Hoburgen på Gotland och insamlade den 7 juli 1867.

Hufvudformen har ockragula skuldertäckare och halskrage, bakvingarne sakna nästan helt och hållet den svartaktiga färgen

på öfversidan och framvingarne de svarta strecken vid basen. Grundfärgen är dessutom mera intensivt ockragul.

Emydia striata v. melanoptera Brhm. På Hübners och Godarts figurer af denna form äro bakvingarne svarta, utan gula fläckar eller streck. Något svenskt exemplar, som fullkomligt liknar dessa figurer, har jag ännu ej sett; men riksmuseum eger ett par från Gotland, hvaraf åtminstone det ena bör kunna hänföras dit, alldenstund det blott har fyra smala streck qvar af bakvingarnes gulaktiga grundfärg.

GRÄSMASKEN

NÅGRA ORD MED ANLEDNING AF DENNA SKADEINSEKTS UPPTRÄDANDE I NORRLAND 1883

AF

AUG. EMIL HOLMGREN.

De ofta efter längre mellantider återkommande gräsmaskhärjningarna i Norrland äro företeelser, som framkallat mycken oro hos befolkningen i de orter, hvilka varit hemsökta af detta onda, och i sina följder hafva också dessa härjningar städse visat sig af en sådan beskaffenhet, att den enskilde jordbrukaren, som i betydligare mån drabbats deraf icke utan skäl kunnat hysa farhåga för, att derigenom mista ett af sina vigtigaste lifsvilkor, vinterföda åt sina kreatur. Det ligger följaktligen i sakens natur, att man velat icke allenast utforska den egentliga grundorsaken till ifrågavarande kalamiteter, utan äfven finna medel att förekomma dem för framtiden. I intetdera afseendet har man dock kommit på det klara, utan blott till mer eller mindre sannolika förmodanden. Det är också gifvet att lösningen af dessa frågor icke skulle vinnas på den väg man beträdde eller på gissningarnes område, då nämligen dermed äro förknippade så många olika förhållanden, att måhända endast den vetenskapliga forskningen kan utreda och nöjaktigt förklara dem.

Sedan det kommit till Kongl. Landtbruks-Akademiens kännedom, att en omfattande gräsmaskhärjning i början af sommaren pågick i Vesterbottens och Norrbottens län, erhöll jag förvaltningskomiténs förständigande att begifva mig till ort och ställe, för att följa härjningens gang, utreda gräsmaskens tillförne mindre fullständigt kända naturalhistoria, och på grund af denna

utredning draga sådana slutsatser, hvilka kunde varda till gagn för landtbruket; samt för öfrigt lemna råd och upplysningar angående de hittills pröfvade utrotningsmedlen för gräsmasken. Emellertid kom underrättelsen om den ifrågavarande gräsmaskhärjningen så sent till Kongl. Landtbruks-Akademien, att min afresa från Stockholm anträddes först den 22 juni, i följd hvaraf jag beslöt att ställa kosan till Norrbotten i stället för till Vesterbotten, emedan gräsmasken i detta senare landskap redan försvunnit, d. v. s. gömt sig undan för att öfvergå till puppa. Det var nämligen af ganska stor vigt för mig att i och för fullgörandet af mitt uppdrag få följa insektens utveckling ända från larvtiden. Detta lyckades mig också, ehuru äfven i Norrbotten allra största delen af de härjande larverna, vid min ankomst dit den 25 juni, undergått förpuppning. Ehuru denna min redogörelse är i nära öfverensstämmelse med den årsberättelse, som jag förra året afgaf till Kongl. Landtbruks-Akademien beträffande gräsmaskens uppträdande i Norrland, har jag dock här sökt meddela denna skadeinsekts naturalhistoria i sådan form, att den bör kunna tjäna som ledning äfven för den uti Insektläran eller Entomologien mindre hemmastadde.

Innan jag öfvergår till redogörelse för gräsmaskens naturalhistoria vill jag i korthet nämna något beträffande ifrågavarande skadeinsekts utseende under hans olika utvecklingstillstånd. Jag gör detta hufvudsakligen äfven derför, att knappast någon af de landtbrukare eller öfriga personer, med hvilka jag under mitt vistande i Norrland kom i beröring, kunde riktigt skilja gräsmasken från andra allmänt förekommande, men för kulturväxterna helt likgiltiga insekter, fastän de mycket intresserade sig för att kunna det.

Gräsmasken eller Gräsflyet, **Charæas graminis** Lin.

Fjärilen (*gräsflyet*): Brunaktigt gulgrå; framvingarne med trenne ljusa fläckar, af hvilka den yttre sammanhänger med en hvit, två- eller treuddig dylik; närmare utkanten ett ljusare tvärband, hvilket utåt begränsas af en rad mörkare eller svarta, tresidiga fläckar; bakvingarne mot utkanten svartaktiga. — Fram-

vingarnes längd 10—15 m.m. *Hanens* bakkropp tämligen spenslig och försedd med en yfvig tofs i spetsen samt med smärre dylika på sidorna; *honans* tjock och tillspetsad.

Larven (»*gräsmasken*»): På öfre sidan mer eller mindre mörk, svartbrun eller ljusbrun, tecknad med 7 gulaktiga, långslöpande linier, under blekare; hufvudet rödgult eller brungult och mörkfläckigt. Fötterna 16. — Längd omkring 50 m.m.

Puppan. Något glänsande, svartbrun eller rödbrun; sista bakkroppsringen utlöpande i en fin, tvådelad spets.

Närmare beskrifning på Gräsmasken.

Fjärilen. Liksom det öfriga af kroppen är halskragen gulaktigt grå, men framtill något ljusare, och försedd någon gång med en mörkare linie längs bakre kanten. Framvingarnes grundfärg öfvergår vanligen uti brunaktigt eller violett vid fram- och utkanten. Oftast äro de inre två tredjedelarna mörkare, någon gång svarta, med undantag af främre och bakre kanterna samt teckningarna. Af den regelmässiga nattfjärilsteckningen återfinnas blott de tre fläckarna, nämligen de båda innersta, af hvilka den främre (den runda) är minst, och den bakre (tappfläcken) störst, samt lång och smal. Den förstnämde, belägen nära vingens framkant, är någon gång aflång och mera sällan utdragen inåt uti en lång och smal spets; tappfläcken börjar helt nära vingroten och sträcker sig lika långt utåt som den runda fläcken. Den yttre eller njurfläcken har ett mörkare streck i midten och är i bakre kanten förenad med en hvit eller gulaktigt hvit fläck, hvilken vanligen bildar ett spetsigt utsprång inåt eller fortsätter som ett smalt streck, samt derjämte tvänne korta, skarpa spetsar utåt. Tappfläcken begränsas baktill af ett mörkt eller svart streck, hvilket sträcker sig till det ljusare, lindrigt bågböjda tvärbandet. Detta tvärband är beläget midt emellan njurfläcken och utkanten samt har sin yttre gräns starkt tandad i följd af de der befintliga, trekantiga, svarta fläckarna; emellan dessa fläckar och utkanten är vingens färg ofta tämligen mörk. Bakvingarne äro vid roten mer eller mindre ljust gulgrå, mot utkanten öfvergående i mörkt eller svart. På undersidan äro alla vingarne gulgråaktiga med små, svartaktiga fläckar i midten; vid framkanten merändels rödbrunaktiga, vid utkanten bredt mörkgrå med ljusa ribbor. Vingfransarna äro blekt grågulaktiga och delade genom en mörk linie. Hanen är vanligen mindre än honan.

Fjärilen varierar i hög grad, och i anseende till teckningarna äro många afvikande former beskrifna. Dessutom kan grundfärgen vara olika, såsom brun, rödbrun, gulaktigt brungrå o. s. v. Stundom äro teckningarna mer eller mindre liksom utplånade.

Larven. Hufvudet, som hålles framsträckt, är till formen rundaktigt, till grundfärgen rödgult eller brungult med mörka käkar och ofvan på hvardera sidan tecknadt med en större, nätlikt delad, brun eller svartbrun fläck;

längs midten löper en fin, intryckt linie, som framtill delar sig gaffelformigt och vanligen sluter inom gaffeln en mörkare fläck; på sidorna framtill stå små svarta punkter, af hvilka några äro biögon. Första kroppsringen är, liksom hufvudet, tämligen slät, glatt och glänsande. De öfriga ringarna äro äfven glatta, men på tvären skrynkliga, utom den sista, som i den afrundade spetshalfvan har en mera slät yta. På alla ringarna, utom på den 2:dra och 3:dje, utmynna på hvardera sidan ett större andhål. Fötterna äro 16; af dessa sitta 6 framtill, nämligen ett par på hvardera af 1:sta, 2:dra och tredje ringen, och äro i spetsen försedda med en klo; 8 på buken, nämligen ett par på hvardera af 6:te, 7:de, 8:de, 9:de ringen; samt 2 på sista ringen. Kroppen är till färgen på undra sidan blekt gulaktig; på öfra sidan mer eller mindre mörk, svartbrun eller ljusbrun, stundom dragande åt grönt, alltid tecknad med 7, ofta ganska tydliga, långslöpande, bleka eller gulaktiga linier, af hvilka 1 sträcker sig utefter ryggens midt och 3 utefter hvardera sidan. Af dessa senare linier är den mellersta smalast, den nedersta bredast. För öfrigt finnas några svarta fläckar på fötterna och på sista kroppsringens ändhälft. Dessutom framskjuta här och der på kroppen några mycket fina, gula hår. — Kroppslängden är något olika, men vanligen hos en fullvuxen larv omkring 30 m.m.

Puppan. Denna är i de flesta fall mörkbrun eller svartbrun, stundom dragande åt rödt eller, såsom nybildad, gulaktig. På ytan är hon tämligen glänsande, men fint skrynklig eller knottrig, utom på den sista kroppsringen, som inåt är glatt. Denna ring utlöper spetsigt och ändas med tvänne nära intill hvarandra stående, sylformiga utsprång.

Gräsflyet tillhör nattfjärilarnas grupp. Liksom alla andra fjärilar måste äfven han under sin utvecklingstid genomgå flera fullständiga förvandlingar, under hvilka han visar sig helt olika, såväl till utseende som lefnadssätt. Sålunda se vi, att den ur ägget kläckta larven (»gräsmasken»), som har starka käkar, frossar på gräs, men när han förvandlat sig till puppa, är alldeles ur stånd satt att kunna tillegna sig någon föda. Derefter, eller när puppan mognat och han blifvit en bevingad fjäril, är hans mun omdanad till ett sugrör, i följd hvaraf han då icke kan förtära någon annan föda än sådan, som befinner sig i flytande form. Derför kryper nattflyet såsom larv på marken och i gräset, men flyger och surrar ofta omkring blommorna såsom fjäril.

Larverna, som visa sig tidigt på våren, hafva öfvervintrat, vanligen såsom halfvuxna, men äfven ofta mer eller mindre utvecklade. Dessutom saknar jag icke anledning till den förmodan, att äfven äggen efter höstafveln öfvervintra och kläckas först på

våren, ty i annat fall kan det näppeligen förklaras, att helt små larver gruppvis förekommo på valler och lindor ännu vid midsommartiden. Detta var nämligen fallet på några mindre områden i granskapet af Piteå och kan omöjligen betraktas endast såsom undantagsfall, da likartade förhållanden varseblifvits hos flera andra insekter. Emellertid ingå larverna vid sin fjärde hudömsning i pupptillståndet, som fortvarar i tre till fyra veckor, hvarefter fjärilarna framkomma. På larvernas olika utveckling eller vuxenhet om våren beror derför fjärilarnas tidigare eller senare framkomst under sommarens lopp. Vid Piteå flögo fjärilar, ehurn enstaka, redan de första dagarna af juli, men deras antal ökades sedan oupphörligt under loppet af samma månad, och derefter visade de sig, fastän i småningom aftagande mängd, under hela augusti, såväl i Piteå- som i Skellefteå-trakten. Man har uppgifvit, att fjärilarna skulle flyga endast om aftnarna och nätterna och det var nog förhållandet i de trakter, som af mig besöktes, att *enstaka* individer på dessa tider af dygnet flögo omkring, men den egentliga s. k. fjärilsvärmningen försiggick om morgnarna i vanliga fallet från kl. 3—8, då det sannolikt var den starka solvärmen vid åttatiden, som kom dem att gömma sig undan. Enstaka individer sågos dock flyga hela dagarna.

Under svärmningen försiggick parningen, och äggen utvecklade sig hos de befruktade honorna ganska fort, hvilket antyddes af de starkt ansvälda bakkropparna. Vid undersökning af äggstockarna fann jag ej fullt sa många ägg som åtskilliga författare uppgifvit, nämligen 200, utan i medeltal endast 184. Detta är likväl ett tillräckligt stort antal, för att man skall kunna fatta orsaken till denna skadeinsekts utomordentliga förmåga att öka sig. I juli och augusti lägger honan sina ägg på gräsbundna ställen och anbringar dem gruppvis nedtill vid grässtråna eller bladsidorna, och två till tre veckor derefter framkomma larverna. Dessa hålla sig tillsammans bland mossan och gräset, och man ser icke ofta till dem om hösten, så vida man ej särskildt bemödar sig om att söka dem. Nagon i ögonen fallande skada anställa de icke heller då, fastän de redan om hösten kunna växa ut till den storlek, som jag redan omtalat. Det är först om våren och i början af sommaren året derpå, som de anställa sina ofta oroväckande härjningar.

Ehuru vi icke alltid kunna fatta naturens mening, då hon låter stora skaror af insekter uppträda och anställa förödelse på växterna, tyckes det likväl understundom som om dessa egendomliga företeelser skulle vara framkallade, för att i sitt förra skick återställa de rubbade förhållanden, till hvilka vi sjelfva gifvit upphof. Då vi ingripa i naturen för att skaffa oss fördelar, sker detta icke sällan våldsamt och hänsynslöst, men »allt välde, som icke tillika är vård, är våld och verkar förstörande». Derför se vi också vid mångfaldiga tillfällen huru ett vårdslöst handhafvande af de rika skatter, hvilka naturen gifvit oss, leder till förintelse, så framt vi icke just i naturen sjelf funne den vårdande hand, som trädde emellan. Vi kunna dock, såsom sagdt är, icke alltid fatta de utvägar naturen väljer för vinnandet af dessa sina syftemål, utan tycka derför ofta att hon hårdt pröfvar oss, fastän mången gång i hennes skenbara öga ligger idel välsignelse.

Den stora gräsmaskhärjningen, hvilken sistlidne sommar (1883) hemsökte Norrland, kan i flera hänseenden gälla som ett bevis härför. Att denna härjning framkallats af ett origtigt skötande af gräslindorna eller vallarna torde nämligen ingen kunna förneka. Men skulle nu, kanske någon frågar, denna härjning vara blott ett skenbart ondt, som är öfvergående och i sina följder innebär välsignelse? För den, hvilken närmare begrundar saken, torde det vara svårt att frigöra sig från en sådan öfvertygelse. Om man nämligen tager i betraktande den tidslängd, ofta 10—20 år, som vallarna oupphörligt burit gräs, utan att något gödningsmedel kommit dem till del, så är väl detta att anse såsom ett brukningssätt, hvilket är stridande mot de regler, som man i allmänhet uppställt för jordbrukets skötsel och vård, och hvilket derför också ovilkorligen måste leda till en sådan försämring af jorden, att slutligen en förintelse af näringen å den samma deraf bör blifva en följd. Här var således för handen ett tillstånd i växtlighetsförhållandet, som gränsade till det naturvidriga, och hvilket derför manade till lifaktighet de krafter, naturen hade att förfoga öfver. Här behöfdes en snar förintelse af ett gammalt slägte för att gifva plats och näring för ett nytt, d. v. s. här var en lämplig tummelplats för en omfattande insektshärjning, och gräsmasken blef på grund af sina egenskaper

den mest passande af alla insektsarter, för att verkställa detta, om jag så får säga, naturens kulturarbete. Man må dock för ingen del, såsom den mindre kunnige, tro att naturen för vinnandet af detta sitt syfte har låtit gräsmaskarna regna ned från himlen, ditföras från andra trakter, eller liksom genom ett trollslag uppstå ur jordens sköte, nej, de framkallades utan tvifvel genom en lång och småningom skeende förberedelse.

Det vanliga förloppet af en insekthärjning är nämligen 3 år. Första året märkes föga någon ökning i larvernas antal; andra året pläga de vanligen visa sig i sådan mängd, att de väcka uppmärksamhet, ehuru deras åverkningar ännu äro mindre afsevärda; det tredje året deremot infaller den egentliga härjningen, då de i händelse väderleken — såsom sistlidne sommar var fallet — är gynsam, uppträda i oerhörd myckenhet och anställa omfattande ödeläggelser på de växter, af hvilka de hemta sin näring. Taga vi nu hänsyn till gräsmasken, så finna vi, att han i tredje året uppäter snart sagdt allt gräs — med undantag af timotej — på gamla lindor eller vallar, men skonar de yngre, eller sådana vallar der gräset besitter full växtkraft eller frodighet. Jag har sett unga lindor med frodig gräsväxt ligga emellan gamla, hvarvid de senare blefvo fullständigt kalätna af gräsmasken, då deremot de förra lemnades nära nog orörda.

Jag vill här uppräkna de vigtigaste grässlagen, som växa på de norrländska lindorna och vallarna:

Allmän Hven — Agrostis vulgaris.
Tuftåtel — Aira cæspitosa.
Kruståtel — Aira flexuosa.
Ängsgröe — Poa pratensis.
Betesgröe — Poa trivialis.
Hvitgröe — Poa annua.
Ängssvingel — Festuca elatior.
Rödsvingel — Festuca rubra.
Ängskafle — Alopecurus pratensis.
Kärrkafle — Alopecurus geniculatus.
Timotej — Phleum pratense.
Fjellkampe — Phleum alpinum.
Qvickrot — Triticum repens.

Alla dessa grässlag, med undantag af timotej, ätas af gräsmasken. På vallar och lindor finnas, utom gräs, äfven en mängd andra växter. Af dessa äter gräsmasken *icke* följande:

Ärtväxterna inbegripet *klöfver* — Papilionaceæ.
Höskallra — Rhinanthus.
Mjödört, Elggräs — Spiræa.
Solöga — Ranunculus.
Klofibla — Crepis.
Parasollväxter — Umbelliferæ.
Ögontröst — Euphrasia.
Rölleka — Achillæa.
Höstfibla — Leontodon autumnalis.
Prestkrage — Chrysanthemum.
Guldris — Solidago.
Baldursbrå — Matricaria inodora.
Gråbo — Artemisia vulgaris.
Martåg — Polygonum viviparum.
Kråkklöfver — Comarum palustre, som växer på fuktigare ställen och å mera sidländta lindor.

Vid ett närmare aktgifvande härpå kunde jag ej undgå att draga följande slutsatser, på hvilka jag vill fästa uppmärksamhet. Då nämligen, såsom jag förut omnämt, gräsmasken under sina olika utvecklingstillstånd är helt olika organiserad, så måste han äfven, såsom jag också förut omtalat, i sitt larvtillstånd lefva på annat sätt än såsom fullt utbildade, d. v. s. fjäril. Derför kan man säga, att det måste vara nödvändigt för larverna att till sin föda icke begagna sådana växter, hvilka genom sina saftafsöndringar kunde tjäna dem till näring, sedan de blifvit fjärilar. De uppräknade växterna äro just sådana.

Om man således tager i betraktande, att larven *icke* förtär *klöfver,* och att *timotej,* sannolikt för sin fasthet, icke lämpar sig för hans tuggverktyg, så se vi att dessa foderväxter, som nedåt landet anses så förträffliga, äfven mera allmänt borde odlas i Norrland. Äfvenså *vicker* och andra *balgväxter.*

Jag har förut antydt, att en insektshärjning sådan som gräsmaskens i sina följder kunde blifva till gagn för jordbruket. Härmed åsyftar jag icke blott den omständigheten, att gräsmasken lemnar tillbaka åt det jordstycke han sköflar en viss

gödning genom sina exkrementer, utan äfven gifver åt den uppmärksamme jordbrukaren en ganska tydlig fingervisning att frångå ett föråldradt brukningssätt och att åt jordens skötsel egna större omsorg, än hvad hittills varit fallet. Hvad det förra angår, eller öfvergödningen efter gräsmaskhärjningen, så har det mångenstädes visat sig, att de gamla lindor och vallar, hvilka varit hemsökta eller rent af ödelagda af gräsmasken, ett följande år, liksom föryngrade, burit god skörd.

Hvad åter det senare vidkommer, så är det tydligt att, om man icke förbiser gräsmasken utan noggrant följer gången af hans utveckling, man i god tid kan komma under fund med, när en linda eller vall uppnått en sådan ålder, att den bör underkastas ett annat behandlingssätt.

Mången har förundrat sig öfver icke blott gräsmaskens plötsliga uppträdande det ena året, utan äfven öfver hans lika plötsliga försvinnande det andra. Detta har emellertid sin naturliga orsak, som jag nu till sist i korthet vill vidröra.

Oaktadt den ganska betydliga minskning i gräsmaskarnas antal, som man under deras härjningstid kan åstadkomma genom de gamla, kända utrotningsmedlen, och oafsedt den minskning, som åtskilliga insektätande foglar förorsaka, så anser jag för min del att detta egentligen, i det stora hela taget, ingenting betyder i jämförelse med det kraftiga inflytande som en del parasitsteklar[1]

[1] Parasitsteklar äro ett slags insekter, hvilka tillhöra samma ordning som myror och getingar, och många ibland dem pläga äfven i dagligt tal kallas getingar eller flygmyror. De hafva i naturens hushållning en mycket stor betydelse derigenom, att de uteslutande lefva på andra insekters bekostnad, och det är dessa parasitsteklar, som man har att tacka för att en mängd skadeinsekter, hvilka uppträda i stor myckenhet, efter en viss tid åter försvinna eller att de under vanliga förhållanden hållas inom tillbörliga gränser. Om vi nu vilja taga gräsflyets larv — gräsmasken — till exempel, så se vi af det förut sagda, att han bland andra insekter har flera fiender och att de vigtigaste af dessa tillhöra parasitsteklarnas grupp. Honorna till dessa steklar sticka gräsmaskarna och införa i såret ett ägg, ur hvilket kort derefter en larv utvecklar sig. Denna larv lefver sedermera inuti gräsmaskens kropp samt följer med honom äfven sedan han förpuppat sig; men då äter han upp honom helt och hållet och begagnar hans puppskal såsom hus åt sig. Derför händer det att,

uti ifrågavarande hänseende utöfva. Jag har under mitt vistande i Norrland lyckats upptäcka fyra slag af sådana parasitsteklar, hvilka lefva på gräsmaskens bekostnad, och jag är öfvertygad om, att man kan tillskrifva dessa steklars verksamhet orsaken till gräsmaskens plötsliga försvinnande i fjärde året efter hans första uppträdande.

Som tillägg till ofvan stående uppsats om Gräsmasken af lektor HOLMGREN har Hr SVEN LAMPA bifogat följande närmare beskrifningar på de olika former under hvilka gräsflyet hos oss uppträder:

Fjärilarne varierar i hög grad både till storlek och färg. Ehuru inga bestämda gränser kunna uppdragas mellan de olika färgvarieteterna, så torde de dock kunna indelas uti tvänne grupper nämligen:

1. *Graminis* LIN. S. N. X, 506; ESPER III, 68, 1. Framvingarnes grundfärg brunaktigt gulgrå.

---

om man insamlar gräsmaskpuppor, i afsigt att få fjärilarna framkläckta ur de samma, man i stället får endast parasitsteklar.

I det följande har jag gjort en kort häntydning om gräsmaskens minskning genom de från lång tid tillbaka kända och numera allmänt begagnade utrotningsmedlen för gräsmasken. Dessa utgöras antingen af gräfda diken eller af djupa plogfåror. I båda fallen plägar man på vissa afstånd i deras botten anbringa en med lodräta och släta väggar försedd grop. Meningen med dessa gropar är dels att hindra gräsmaskarna att fortsätta sin färd, dels att deruti fånga dem, emedan de hafva svårt att taga sig upp, sedan de fallit deruti. Till och med vid mindre landtgårdar långt upp emot Lapplandsgränsen hade man användt dylika fångstdiken; men i följd af larvernas ofantliga talrikhet voro dock icke dessa diken tillfyllestgörande.

Ett annat utrotningsmedel består deruti, att man med en vält kör öfver lindorna, då de gräsmaskar, som träffas af välten, krossas. Men en vanlig vält eller en sådan, som begagnas vid jordbruket, är icke rätt ändamålsenlig, emedan densamma i följd af markens ojämnheter icke kan utöfva fullständig verkan, utan bör en vält för i fråga varande fall konstrueras sålunda, att den kommer att bestå af flera grofva skifvor eller rullar, som höja och sänka sig i mån af omständigheterna. Jag såg äfven i Norrland att man icke utan framgång vidtog den utvägen att afslå gräset på de lindor, å hvilka man hade anledning befara gräsmaskens härjning. Den andra gässkörden gaf derefter icke sällan ett tillfredsställande utbyte. Dock det gifves intet bättre och mera tillförlitligt medel att förekomma gräsmaskhärjningar, än att man på ett mera tidsenligt sätt sköter sina lindor och vallar.

2. *v. Brunnea;* framvingarnes grundfärg rödbrun. *Graminis* Hb. 480—1; Bd. Pl. 74, f. 5.

Hvad framvingarnes teckningar angår, så äro äfven dessa underkastade mångfaldiga variationer. Bland de många exemplar, Lektor Holmgren insamlat, äro nedanstående afvikande former de anmärkningsvärdaste.

ab. (et. var.?) *Tricuspis* Esp. III, 68, 2—3; (Hübners fig. 143 afviker föga från hufvudformen). Framvingarne hafva inga andra teckningar än de tre vanliga fläckarne, samt den hvita, tandade, som sammanhänger med njurfläckens bekre kant. Synes oftare förekomma i våra nordliga landskap.

ab. *Albipunctata;* framvingarne rödbruna, med svartaktiga ribbor samt en hvit punkt i njurfläckens bakkant, ♀. Sällsynt.

ab. *Albineura* Bd. Ic. 74, 4. Liknar hufvudformen, men cellerna äro svarta uti framvingarnes basal- och mellanfält, samt nära utkanten.

- × -

ZEUZERA PYRINA L. (Z. ÆSCULI L.).

Denna vackra spinnare, hörande till gruppen *Cossidæ* H. S., angifves redan af LINNÉ såsom svensk, men dess tillvaro såsom medlem af den svenska insektfaunan ansågs ganska tvifvelaktig,[1] tills densamma träffades 1848 vid Trolle-Ljungby i Skåne, der äfven sedermera ett och annat exemplar blifvit tillvarataget. Ännu 1869, då första häftet af WALLENGRENS beskrifning öfver Spinnarne utkom, var nämda fyndort den dittills enda kända. Sedermera har Lektor THEDENIUS erhållit ett exemplar från Lidingön, och den 23 juli d. å. under en regnig dag fann stud. JOHN WESTERLUND 2 exemplar af denna sällsynta fjäril, hane och hona, sittande å ett grässtrå i trädgården vid undertecknads sommarställe Östra Stäket å Wermdön.

[1] STAUDINGER sätter i sin *Catal. Lepid.* ? för *Suecia*.

Oskar Th. Sandahl.

ENTOMOLOGISKA MEDDELANDEN FRÅN SOCIETAS PRO FAUNA ET FLORA FENNICA SAMMANTRÄDEN ÅREN 1882 och 1883

AF

O. M. REUTER.[1]

Allmänt entomologiskt.

Referenten redogjorde den 4 febr. 1882 för en den 15 januari företagen exkursion till en öfversvämmad äng i Kyrkslätt vid en temperatur af + 2°, hvarvid ett stort antal insekter iakttagits, ofta ända till 300 individer på en areal af ej mer än 6 qv. t, mestadels staphylinider, podurider och små spindlar. Bland andra omnämdes *Boreaphilus henningianus* SAHLB. och *Degeeria* (rättare *Entomobrya*) *lanuginosa* NIC., en podurid, som ref. äfven tagit på Dalarö vid Stockholm, men som icke finnes upptagen i prof. TULLBERGS arbete öfver Sveriges Podurider. (Se härom vidare referentens uppsats i Medd. af Soc. F. Fl. Fenn. IX, p. 72).

Ur hr R. ENVALDS till Sällskapet inlemnade reseberättelse öfver en på dettas bekostnad sommaren 1883 företagen zoologisk resa till nordvestra delen af Ryska Lappmarken må följande fynd af sällsynta insekter anföras:

I granskog vid Kuntijoki by i början af Juni: *Erebia Embla, Argynnis Aphirape, Elater castaneus, Pelophila borealis* flygande i stora skaror vid solnedgången, samt *Zilora ferruginea*. Vid Mossala by voro stenarne på stranden formligen betäckta af *Elater costalis,* som troligen råkat ut för öfversvämning. Vid Kanta-

[1] Se Entom. Tidskr. Årg. 3, pg. 153 ff.

laks togos den 12 och 13 juni *Argynnis Freja* och *Frigga* talrikt samt på stranden af floden Niva *Bembidium prasinum*. Från 14 till 17 Juni besöktes Sassheika vid Imandra sjö och togos under en utflygt till ett mindre fjäll *Eriglenus vittiger, Gaurodytes Mimmi* och *Ilybius aenescens* samt bland *Carex vesicaria* på stranden af floden Niva *Hydroporus septentrionis* i mängd. Den 18—20 juni bestegs fjället Dschyn och insamlades dervid de nyfinska *Bombus nivalis* och *Chionobus Bore*, flygande på *Rubus chamaemorus*, vidare *Argynnis polaris, Freja, Frigga, Erebia Disa, Manto, Anartha melaleuca* och *cordigera* och af skalbaggar *Amara alpina* och *Nebria Gyllenhali* var. *hyperborea*. Den 21—24 juni åter besöktes Chibinä fjäll, dervid togos *Cryptohypnus hyperboreus* samt vid stranden af en bäck vid fjällets fot *Bembidium prasinum* och *Fellmanni*. Den 29 togs vid Kola-floden i stor mängd *Chaetopteryx Sahlbergi* samt två mil söder om Kola stad vid floden af samma namn *Argynnis Thore* och *Pales*. I trakterna rundt kring Kola stad samlades: *Amara Quenselii, nigricornis, famelica, torrida, praetermissa, Cymindis basalis, Bradycellus Deutschii* och *pubescens, Elater costalis, Cryptohypnus rivularius* och *riparius, Ægialia sabuleti, Mycetoporus boreellus*, m. fl. Kring Nuortijaur åter togos *Sirex juvencus* i stor mängd på gran, *Leptura smaragdula* på *Epilobium angustifolium*, samt *Boreaphilus henningianus*; på Tuatasch fjäll *Nebria nivalis* och *Bembidium prasinum*. Vid stränderna af Nuortijoki insamlades efter den 19 augusti den sällsynta phryganiden *Chaetopteryx obscurata* och togs ett exemplar af *Olisthaerus megacephalus*. Den 1:sta september uppnåddes på återvägen Kemi träsk, der exkursionen afslutades.

Hymenoptera.

Herr J. SAHLBERG förevisade den 4 Mars 1882 exemplar jämte bo af ett tapetserare-bi, *Megachile curvicrus* THOMS., funna i Jaakimvaara socken. Boet anträffades i en upprät björkstubbe invid kanten af ett åkerfält och utgjordes af långa, smala, cylindriska, i vedens inre utgräfda gångar, i hvilka kokongerna voro radade tätt efter hvarandra. Dessa voro förfärdigade af björklöf och liknade mycket dem af *M. Willoughbyella*, men voro något mindre.

Referenten omnämde att han i södra Finland funnit följande 19 species Tenthredinider, hvilka icke upptagits af THOMSON i hans Hymenoptera Scandinaviæ, näml. tre nya arter, som nu blifvit beskrifna af hr ANDRÉ i Spec. d. Hymén. d'Europe: *Nematus fennicus* ANDRÉ (Åbo), *Dolerus fennicus* ANDRÉ och *Phylloecus eburneus* ANDRÉ (båda från Pargas) samt vidare: *Hylotoma metallica* KLUG (Pargas; England, Frankrike, Tyskland), *Nematus latipes* VILL. (Kökar på Öland; England, Frankrike, Tyskland, Holland), *N. dispar* ZADD. (Pargas; Preussen), *N. hypoxanthus* FÖRST. (Pargas; Frankrike, Tyskland), *N. perspicillaris* HART. (Vänö i Kimito; Frankrike), *Dolerus mutilatus* KLUG, *leucopterus* ZADD., *brevis* ZADD., *fumosus* ZADD. och *ravus* ZADD. (Pargas; Tyskland), *D. asper* ZADD. (Kyrkslätt; Tyskland), *Blennocampa monticola* HART. (Pargas; mellersta Europa), *Bl. nana* KLUG (Pargas; England, Frankrike, Tyskland, Ryssland), *Eriocampa repanda* KLUG (Vänö i Kimito; Tyskland), *Tenthredo Lachlani* CAMER. (Pargas; England, Schweiz, Tyskland) samt slutligen *Cephus pumilus* MOCS. (Pargas; Ungarn).

Herr SAHLBERG förevisade den 4 nov. 1882 två för Finland nya bi-arter, nämligen *Megilla 4-maculata* PANZ., tagen i Karislojo, lefvande kolonivis i rappningen i en mot söder liggande byggnadsstenfot, samt dess parasit-bi, *Coelioxys hebescens* NYL.

Herr SAHLBERG fäste den 7 april 1883 uppmärksamheten vid en för finska faunan ny humla, *Bombus nivalis* ZETT., funnen af hr R. ENVALD i Kuolajärvi, äfvensom vid en förut hos oss icke anträffad silfvermundstekel, *Crabro rubicola* LEON DUF., tagen af hr GÜNTHER nära Petrosawodsk i en af stekeln gjord urholkning i stjälken af en Synantheré, dit honan till föda för larverna fört några flugor, nästan lika stora som hon själf, näml. *Henops marginatus* MEIG. och *Aricia innocua* ZETT. Detta torde vara det första kända exemplet på Crabronider, byggande i enåriga växtstammar.

Coleoptera.

Herr J. SAHLBERG förevisade den 4 febr. 1882 två skalbaggar, hvilka ursprungligen beskrifvits från Finland, men sedermera förgäfves eftersökts, näml. *Hapalus bimaculatus* L. och *Cly-*

tus pantherinus SAVEN. (= *Moëi* THOMS.). De hade nu blifvit funna af stud. K. EHNBERG, den förra vid St. Michel, den senare i Taipalsaari socken. *Hapalus bimaculatus* hade af LINNÉ och DE GEER upptagits såsom funnen af UDDMAN i Upland, men då den icke på $1^1/_4$ sekel återfunnits af senare författare, utmönstrats ur Skandinaviens fauna. Under larvtillståndet lefver den, enligt de slutsatser hr SAHLBERG af hr EHNBERGS uppgifter och iakttagelser i andra länder dragit, såsom parasit hos ett bi, *Colletes cunicularius* L. (Se vidare hr SAHLBERGS uppsats i Medd. Soc. F. Fl. Fenn. IX, p. 82).

Herr R. ENVALD inlemnade den 4 april 1882 en berättelse öfver den af honom i egenskap af Societetens stipendiat under föregående sommar företagna samlingsresa till Joensun, Eno, Kontiolaks, Pielis, Nurmis, Kajana och Sotkamo. Bland anmärkningsvärda fynd omnämdes: *Scotodes annulatus* (Joensum), *Anchomenus consimilis* och *Graphoderes verrucifer* (Nurmis) samt *Calathus nubigena* (Wuokotti).

Herr J. SAHLBERG förevisade den 13 maj 1882 larver af en *Lomechusa*-art, dem han i början af juli funnit tillsamman med *Formica sangvinea* i Jaakimvaara socken. Så snart föredragaren upplyftat den sten, hvarunder myrorna bodde, hade dessa genast skyndat sig att bortföra och undangömma larverna, hvilka vid undersökning befunnos alldeles blinda. Inspärrade i en glasburk med dessa, hade arbetsmyrorna i flere dagar visat dem den ömmaste omvårdnad. Imagines hållas, såsom kändt, af myrorna såsom husdjur, i likhet med bladlössen. De utsvettas nämligen en vätska, som af myrorna med begärlighet uppsuges. (Se vidare härom SAHLBERGS uppsats i Medd. Soc. F. Fl. Fenn. IX, p. 89).

Härjämte redogjorde hr SAHLBERG i korthet för sina undersökningar rörande finska *Trichopterygier*. Af denna familj kände han från Finland 34 arter, under det från den Skandinaviska halfön blott 27 blifvit anförda, bland hvilka 10 kända endast från Skåne. Af de ny-skandinaviska voro de flesta kända från Storbrittanien. Endast tvänne voro der ännu icke funna, nämligen *Ptilium Foersteri* MATTH. (Frankrike) och *Ptinella rotundicollis* MOTSCH. (med visshet blott från Finland). De blinda arterna af genus *Ptinella* hade befunnits vara dimorfa, i det enstaka exem-

plar uppträda med både ögon och vingar samt mörkare färg, men för öfrigt öfverensstämma med de vanliga formerna.

Slutligen förevisade hr SAHLBERG vid samma tillfälle en för Finland och Skandinaviska halfön ny *Atheta, A. autumnalis* MULS., utmärkt genom en högst egendomlig bygnad af hanens abdominalsegment, och hvilken blifvit funnen i Kangasniemi af herr N. SUNDMAN.

Herr SAHLBERG förevisade den 7 oktober 1882 två för Finland nya *Trichopterygier,* funna sedan senaste möte, nämligen *Trichopteryx brevipennis* ER. (Mejlans under nedfallna löf) och *Ptilium caledonicum* SHARP (dittills tagna blott på ett ställe i Skotland, nu funnen i Karislojo under ek-bark samt i Yläne under bark af björk och asp). Af slägtet *Ptilium,* sådant det numera vanligen begränsas, kände föredragaren 8 arter från Finland eller dubbelt så många, som varit kända från skandinaviska halfön, ett bevis på huru mycket ännu återstod att utforska beträffande utbredningen af dessa de minsta af alla skalbaggar.

Slutligen företeddes två för Finland nya skalbaggar: *Bembidium varium* OLIV. (Padasjoki, K. EHNBERG) och *Gracilia pygmaea* (Helsingfors, L. WASASTJERNA).

Den 2 december 1882 meddelade hr SAHLBERG, att han granskat de finska arterna af slägtet *Orthoperus* och dervid funnit, att i Finland förekommo, utom de två förut från Skandinavien kända *O. brunnipes* GYLL. och *O. picatus* MARSH., ytterligare tre species, nämligen *O. pilosiusculus* DUV., utbredd öfver större delen af området, *O. punctulosus* REITT., tagen i Yläne och Teisko, samt en art, som föredragaren tagit vid Åbo och hvilken han antog vara *O. anxius* MULS., ehuru han icke vore fullt säker derpå, då exemplaret var något skadadt.

Derjämte anfördes att den *Stenus*-art, som af SPARRE-SCHNEIDER i Tromsö Museums Aarshefter II omnämdes såsom *St. brachycerus* THOMS. n. sp. vore identisk med den i Finland på leriga sjöstränder ganska utbredda *St. fasciculatus* J. SAHLB., en art, som föredragaren funnit äfven i mellersta Norge.

Hr SAHLBERG förevisade den 7 april 1883 en dittills obeskrifven *Negastrius,* som han kallat *N. algidus,* stående närmast *N. tenuicornis,* men skild från alla sina samslägtingar genom sin platt-tryckta kropp och korta prothorax med starkt utstående bak-

hörn; arten var anträffad vid Ponoj i Ryska Lappmarken af hr R. ENVALD samt vid Dudinka inom tundra området af nordvestra Sibirien af föredragaren, under småstenar vid stranden af Jenissej. (Beskrifven i Medd. Soc. F. Fl. Fenn. IX, p. 98).

Den 16 maj 1883 framlades af hr SAHLBERG till påseende den för Finland nya buprestiden *Agrilus subauratus* GEBL., som ännu icke anträffats i Skandinavien och nu blifvit funnen af hr HJ. GRÖNROOS i Salmis.

Den 3 november anmäldes och företeddes af hr SAHLBERG följande nykomlingar för Finlands fauna: *Scleropterus serratus* GERM., en art af ett förut icke i Skandinavien observeradt curculionid-slägte, funnen i Karislojo af föredragaren; *Mycetoporus nanus* GRAV. (Helsingfors) och *M. rufescens* STEPH. (Viborg, OBERT).

Hr SAHLBERG förevisade den 1 dec. 1883 två exemplar af den sällsynta *Trachypachus Zetterstedti* GYLL., det ena från Patsjoki, det andra förmodligen från Tammela, hvilka ex. nu vunnits för finska samlingar, hvarjämte meddelades att samma sällsynta skalbagge år 1874 äfven tagits vid Tammerfors af hr J. FAUST.

Lepidoptera.

Hr SAHLBERG förevisade den 4 nov. 1882 den för finska samlingen nya jättelika malfjärilen, *Scardia polyporia* ESP., den största kända tineid, funnen i Kuhmois af hr K. EHNBERG.

Densamme företedde den 2 dec. 1882 ett exemplar af den intressanta albinos varieteten af *Argynnis Aphirape,* först beskrifven af Dr TENGSTRÖM efter en af hr GÜNTHER vid Petrosavodsk funnen individ. Det nu förevisade exemplaret hade föredragaren sistlidne sommar tagit på ett kärr i Sammatti Kapell jämte *Argynnis Frigga, A. Freja, Oeneis Jutta, Erebia Embla* och andra högnordiska fjärilar.

Hr R. ENVALD förevisade den 6 oktober en för finska samlingen ny högnordisk dagfjäril, *Chionobas bore* ESP., fångad på toppen af fjället Tschyn vid Imandra, der den besökte blommorna af *Rubus chamaemorus.*

Neuroptera.

Herr J. SAHLBERG förevisade den 4 april 1882 tre för Finland nya phryganeider, nämligen *Limnophilus diphyes* MAC LACHL. (Waara ödemark i Jaakimvaara socken, förut känd från Sibiriens tundror), *Stenophylax dubius* STEPH. (Teisko nära Näsijäwi; London, Berlin, Moskwa) och *Philopotamus montanus* DONOV. (vid forsande åar i Jaakimvaara; bergstrakter i n. och mell. Europa). Likaså hade han funnit den för museets samlingar nya af ZETTERSTEDT från Muonioniska beskrifna *Apatania stigmatella* talrik på klippor och skär i Ladoga inom Jaakimvara socken i början af september.

Densamme omnämde den 4 nov. 1882 att han i oktober bland mossa i djup granskog vid Hoplax träsk nära Helsingfors funnit den redan af HAGEN från Finland omtalade vinglösa *Boreus Westwoodi* HAGEN, som dock icke uppmärksammats af inhemska entomologer. Derjämte anfördes att den af hr KILJANDER i Förteckningen öfver Finlands Neuroptera Planipennia beskrifna *Chrysopa minima* af hr R. MC LACHLAN i London befunnits identisk med den förut från södra Ryssland och Samarkand kända *Chr. dasyptera* MC LACHL.

Den 3 nov. 1883 förevisade hr SAHLBERG såsom ny för Finlands fauna den förut blott i två exemplar i Schweiz funna *Chaetopteryx obscurata* MC LACHL., som nu blifvit funnen i Sodankylä af hr N. SUNDMAN och i Nuortijoki af hr R. ENVALD.

Diptera.

Bland andra insekter, som lefde parasitiskt i de af bladlusen *Schizoneura ulmi* LINN. på blad af *Ulmus montana* förorsakade deformationerna omnämnde ref. den 4 nov. 1882 äfven den för Finland dittills icke antecknade *Leucopsis annulipes* ZETT.

Orthoptera.

Herr SAHLBERG förevisade den 6 oktober 1883 ett exemplar af *Oedipoda migratoria* LINN., taget i Suonenjoki (62° 40′

n. br.) af lyceist LAITINEN samt långvingade exemplar af *Pezotettix pedestris* ♂♀ och *Decticus brachypterus* ♀, funna i Nilsia socken af lyceist LEVANDER.

Hemiptera.

Referenten anmälde den 4 mars 1882 att han nyligen sett ett exemplar från Elberswalde i Tyskland (i Berl. Mus.) af *Pachycoleus rufescens* J. SAHLB., beskrifven från Kuusamo lappmark, samt anförde vidare att han ansåg *Teratocoris hyperboreus* J. SAHLB. icke specifikt skild från *T. viridis* DOUGL. et SCOTT, äfvensom *Berytus cognatus* FIEB. för blott den långvingade formen af *B. minor* H. S., hvadan antalet af finska Heteroptera minskades med två arter. Derjämte upplystes att den under namn af *Ischnocoris hemipterus* SCHILL. i finska hemipterförteckningar upptagna arten icke vore den rätta under detta namn beskrifna, utan en annan, *I. angustulus* BOH. (= *intermedius* HORV.).

Ref. redogjorde den 4 april 1882 för sina senaste undersökningar öfver de europeiska arterna af slägtet *Anthocoris* och inlemnade en uppsats om dessa till Meddelandena. (Se Medd. Soc. F. Fl. Fenn. IX, p. 78).

Ref. föredrog den 7 oktober 1882 om de skandinaviskt finska arterna af slägtet *Dicyphus* och framhöll särskildt att den art, som på senare tid införts i vår fauna under namn af *D. pallidus* H. SCH. icke vore den rätta arten af detta namn, utan *D. constrictus* BOH., hvilken utan skäl förts såsom synonym under denna. Dess näringsplanta var *Melandrium pratense.*

Vidare omnämde ref. att den art, han tidigare beskrifvit från Torneå Lappmark såsom *Psylla nigrita* ZETT., enligt undersökning af ZETTERSTEDTS typexemplar visat sig vara en från denna skild art, för hvilken namnet *Ps. Palméni* föreslagits. Arten förekommer enligt Dr Löw (i Wien) äfven i Sibirien.

Hr SAHLBERG förevisade exemplar af den från Finland nya *Idiocerus adustus* H. SCH., funna af hr H. WASASTJERNA på *Salices* i Helsinge.

Ref. företedde den 4 november missbildningar på bladen af *Ulmus mantana,* förorsakade af *Schizoneura ulmi* LINN. och funna i Pargas socken, samt anmärkte att han såsom insekter, hvilka

lifnärde sig af dessa bladlöss, antecknat *Anthophagus caraboides*, *Malthodes biguttulus*, larver af *Halyzia bipunctata* (förpuppade d. 18 juli, utkläckta d. 25 och 26 i samma månad), af *Anthocoris gallarum ulmi* DE GEER (utvecklade d. 14—20 juli), *Scaeva Ribesii* och en för Finland icke förr antecknad liten fluga, *Leucopsis annulipes* ZETT. (utkläckt d. 17—20 juli).

Herr SAHLBERG förevisade den 4 november 1882 en hittills obeskrifven capsid, som han kallat *Atractotomus morio* och hvilken han funnit sommaren 1881 i granskog i Jaakimvaara socken. (Beskrifven i Meddel. af Soc. F. Fl. Fenn. IX, p. 94).

Den 6 oktober 1883 företeddes af hr SAHLBERG en nymf af den förut icke i Finland funna reduviiden *Pygolampis bidentata* GEOFFR., tagen på ett odladt kärr i Karislojo socken.

Den 3 nov. 1883 anmäldes och förevisades såsom ny för Finland och Skandinavien *Poeciloscytus cognatus* FIEB., tagen i Helsinge af hr BJ. WASASTJERNA och förut känd från östra Europa och norra Asien ända till Amur.

Ref. företedde vid samma möte följande nykomlingar till den finska faunan, dem han tagit sistlidne sommar: *Tropistethus holosericeus* (Ispois vid Åbo), *Piezostethus sphagnicola* n. sp. (Pargas, beskr. i Ent. Tidskr. 1883, p. 135) och *Trioza curvatipennis* FÖRST. (på *Salix* i Pargas, icke heller funnen i Sverige).

Vidare meddelade ref. att den art af slägtet *Salda* (eller rättare *Acanthia*), hvilken af finska hemipterologer blifvit kallad *marginalis* och af THOMSON *costalis* var en från de äkta *marginalis* FALL. och *costalis* SAHLB. väl skild art, stående nära den förra, men afvikande genom enfärgadt gula ben, gråhvit och kortare pubescens samt något olika teckning. För den finska arten föreslogs namnet *fennica*.

TILLKÄNNAGIFVANDEN.

De franska résuméerna af artiklarna i detta häfte skola meddelas i nästföljande häfte, och komma hädanefter dylika résuméer att lemnas endast halfårsvis.

Redaktionen.

De ledamöter af den Entomologiska Föreningen, hvilka icke erlagt årsafgiften för löpande eller möjligen äfven föregående år, torde vänligast tillåta att förfallna årsafgifter uppbäras genom postförskott, hvilket sätt för uppbörden är för ledamoten något billigare än insändandet af årsafgiften under rekommendation och efter regeln äfven beqvämast. Vördsammast

Kassaförvaltaren.

FINLANDS OCH DEN SKANDINAVISKA HALFÖNS HEMIPTERA HETEROPTERA

AF

O. M. REUTER.

(Forts. fr. årg. 3, pag. 172.)

Fam. VIII. PHYMATIDAE.[1]

Kropp tämligen stor, undertill vinkligt konvex, ofvantill konkav, med hårdt chitinskelett; pronoti och abdomens kanter skiflikt uppböjda. Hufvud smalt och tämligen långt, med transversel midtelfåra, i spetsen tvåklufvet; rostralskifvor stora. Oceller finnas. Ögon runda, i midten af hufvudets sidor. Rostrum kort, starkt, uppnående framhöfterna. Antenner fyra-ledade med ändleden bildande en aflång klubba, som kan döljas i en grop under pronoti utvidgade sidokant. Pronotum fåradt i midten och med en köl på ömse sidor om fåran. Elytra mycket smalare än abdomen, clavus kort, membranen vid basen med fyra till fem hufvudnerver, af hvilka åtminstone de inre bilda celler; från dessa och äfven från de yttre nerverna utgå mot spetsen talrika parallela nerver. Framben korta och ytterst starka, deras lår mycket tjocka och tibierna, som kunna fällkniflikt slås tillbaka mot främre delen af lårens undre rand böjda; alla tarser två-ledade. Abdomen bestående af sex segment. — Lefva af rof.

Ett enda skandinaviskt slägte:

---

[1] Då ingen art från vårt område ännu var känd, när öfversigten af familjerna trycktes, finnes denna familj icke der upptagen.

PHYMATA LATR.

1. **Ph. crassipes** FABR.: Kastanjebrun, ofvantill mer eller mindre mörk, undertill jämte antenner och ben lergul; pronoti bakhörn tvärhuggna och bildande två hörn, af hvilka det bakre är spetsigare, dorsalkölarna utan taggar; connexivum upprest, mycket bredt, isynnerhet öfver fjärde segmentet, dess yttre rand mycket fint crenulerad, hörnen trubbiga, icke framskjutande, de tre första segmentens yttre kant hvit, svartpunkterad; lår och tibier lätt småknottriga; membran brun. 8 mm. l.

Denna högst intressanta art har sommaren 1884 blifvit funnen af J. SAHLBERG i Finlands ostligaste del vid Svir och i Salmis socken.

Fam. IX. REDUVIIDAE.

Kropp vanligen tämligen stor, mer eller mindre aflång, stundom trådformig, med oftast fast chitinskelett. Hufvud horisontelt, mer eller mindre förlängdt mellan antennerna och bakom ögonen oftast halsformigt hopdraget. Oceller finnas oftast, ligga bakom ögonen. Rostrum helt och hållet bågböjdt och derigenom stående från hufvudet, oftast kort och starkt. Antenner bestående af fyra leder eller derjämte några små mellanleder, tråd- eller piskformiga, ofta knäböjda. Pronotum framtill afsmalnande med två mer eller mindre tydliga tvärfåror. Hemielytra sammansatta af corium, clavus och membran med två eller tre basalceller eller med fria nerver, mer eller mindre regelbundet förenade till två eller tre längsceller. Ben starka, framben vanligen rofben med tjockare lår. Klor utan klodynor. — Lefva uteslutande af rof.

Öfversigt af underfamiljerna:

1 (2). Framhöfter mycket långa, cylindriska, åtminstone fyra gånger så långa som tjocka, skjutande ut öfver hufvudets spets och insänkta i prosterni framrand. Oceller saknas. Antenner och bakre ben mycket fina och långa, de förra knäböjda. Framben korta, rofben, med tibier kortare än låren. Framtarser tvåledade med två klor. Kropp smal. — Ploeariina.

2 (1). Framhöfter aldrig mer än två eller tre gånger så långa som tjocka,

icke skjutande ut öfver hufvudets spets, insänkta långt från prosterni frambrädd.

3 (8). Rostrum tre-ledadt, kort, starkt. Oceller belägna på en tvärvalk af hjässan. Antenner knäböjda. Arterna ega förmåga att stridulera genom att gnida spetsen af rostrum mot en grop i prosternum.

4 (5). Hemielytra framför den inre cellens inre basaldel försedda med en liten fyrkantig cell, som från sitt spetshörn utsänder två nerver, hvilka vid basen beröra hvarandra eller mer och mindre långt sammansmälta; någon gång förkortade. Klor oftast tandade. — **Reduviina.**

5 (4). Hemielytra framför membranens inre basaldel utan cell eller med en diskcell, som berör membranens båda celler.

6 (7). Hemielytra utan diskcell. Pronotum hopsnördt i eller före midten. Scutell spetsigt utdragen. Framhöfter på yttre sidan convexa. — **Acanthaspidina.**

7 (6). Hemielytra med en ganska stor diskcell, berörande hela basen af den yttre och inre basaldelen af den inre membrancellen. Hufvud rakt framsträckt. — **Stenopodina.**

8 (3). Rostrum längre och finare än hos föregående, fyraledadt, första leden kort, transversel. Oceller icke belägna på någon tvärvalk. Membran med tre eller någon gång fyra långsceller, utsändande talrika nerver mot membranränderna, eller med nerver, oregelbundet förenade till celler. Höfter samstående. — **Nabina.**

Underfam. Ploeariina Stål.

Slägtöfversigt:

Pronotum knapt en half gång längre än bred. Scutell med en hvass tagg, en dylik äfven på postscutellum. Hemielytra utbildade med stor membran. Hufvud kort, bakom ögonen rundadt tillsvullet med kort, starkt tillsnörd hals. — Lefva af myggor, hvilka de mycket likna. — PLOEARIA.

PLOEARIA Scop., Fieb.

Artöfversigt:

1 (2). Antenner och lår brun- och hvitringade med de bruna ringarne mycket smalare än de hvita. Connexivum enfärgadt gult. Tredje antennleden mer än dubbelt så lång som fjärde. Scutell-tagg kort, uppböjd. — **P. vagabunda** Linn.

2 (1). Antenner och lår med de hvita ringarne mycket smalare än de bruna. Connexivum brunt med gula fläckar. Tredje antennleden knapt dubbelt så lång som fjärde. Scutell-tagg lång, rak, nästan horisontel. — **P. culiciformis** De Geer.

1. **Pl. vagabunda** Linn.: hvitaktigt gul, antenner och ben

finhåriga, ofvan fläckig och marmorerad med brunt; bröst och abdomen lerfärgade eller bruna. $6^1/_2$—7 mm. l.

Reut., Öfv. Vet. Ak. Förh. 1872, 6, p. 65, 1. Fall., H. Sv. 163, 1 (*Gerris*). *Ploearia erratica* F. Sahlb., Mon. Geoc. 149, 1. *Pl. pilosa* Siebke, En. Ins. Norv. I, p. 51.

Bland multnade blad, på väggar och plank, trästammar, o. d. På sensommaren isynnerhet på *Abies excelsa*. Sverige: Skåne—Stockholm; Norge: Christiania, Töien; Finland: Åbo—Uleåborg. — Nymfen har alltid långhåriga antenner och ben, likasom stundom äfven imagon (var. *pilosa* Sign.).

2. **Pl. culiciformis** De Geer: lik föregående, men mindre och kortare, med de bruna teckningarna mycket mer utbredda; corium är nästan helt brunt med de hvita nerverna bildande ett oregelbundet K; membranen i spetsen bredt brun med hvita nerver i det bruna och en glasklar fläck der framför. $4^1/_3$—$4^1/_2$ mm. l.

Reut., l. c., 66, 2. De Geer, Mém. III, 323, 41, T. 17, f. 1—8 (*Cimex*). *Gerris erraticus* Fall., H. Sv. 164, 2.

Sällsynt på lokaler, som föreg. Sverige: Skåne, Öland, Östergötland, Upland, Stockholm; Norge: Christiania; Finland: Åbo, Helsingfors.

Underfam. Stenopodina Stål.

Slägtöfversigt:

Ögon små, sedda från sidan runda. Hufvud långt, framtill med en horisontel tagg mellan antennerna, bakranden med två rakt bakåtrigtade trubbiga taggar, undre sidoränderna bakom ögonen med grenade taggar, framom ögonen med små borstbärande knölar. Rostri första led nående bakom ögonen. Antenner brutna, fästade nära hufvudspetsen, första leden skjutande långt utanför denna, tjock. Kropp aflång, ofvan platt. — PYGOLAMPIS.

PYGOLAMPIS Germ.

1. **P. bidentata** Goeze: brun eller gråbrun, opak, buk och ben lergula, två ringar på de främre skenbenen, de bakre lårens spets, basen af de bakersta skenbenen och tarserna bruna; pronotum med två baktill divergerande kölar; första antennleden af hufvudets längd. 12—14 mm. l.

Emesa denticollis FALL., H. Sv., 161, 1. *Pygolampis bifurcata* REUT., l. c. 64, 1.

Sällsynt på hårdvall och i kärr. Sverige: Skåne, Småland, Öland, Vestergötland, Blekinge; Norge: Modum, GRIMSGAARD; Finland: Nyland i Karisloja, J. SAHLBERG.

Underfam. Acanthospidina STÅL.

Slägtöfversigt:

Hemielytra utbildade. Oceller hos båda könen. Ögon stora, ofvan och under hufvudet närmade hvarandra, stundom nästan vidrörande hvarandra på hufvudets undre sida. Hals cylindrisk, utstående. Första antennleden öfverskjutande hufvudspetsen. — OPSICOETUS.

OPSICOETUS STÅL.

1. **O. personatus** LINN.: brun, glänsande, finhårig; hufvudets och pronoti sidor, antenner och ben med långa fina hår; knäna, tibierna mot spetsen och tarserna lergula; membransuturen mot spetsen med en hvitaktig strimma, som äfven löper ned längs kanten af yttersta nerven. 16—17 mm. l.

REUT., l. c., 63, 1. LINN., F. Sv. 942 (*Cimex*). FALL., H. Sv., 156, 1 (*Reduvius*).

Ganska sällsynt i boningsrum. Sverige: Gotland; Stockholm; Norge: Töien, Brovold, Sindsen. — Larven betäcker sig med damm och stoft.

Underfam. Reduviina STÅL.

Slägtöfversigt:

1 (2). Mesosterni sidor mot midten af prostethii bakkant försedda med en liten knöl. Pronoti framlob på ömse sidor med två à tre lineära något sneda fåror. Hemielytra ofta förkortade. — CORANUS.

2 (1). Mesosternum utan knöl. Pronoti framlob med en midtelfåra, som dock just före tvärfåran afbrytes och icke når ända fram till denna. — REDUVIUS.

CORANUS CURT.

1. **C. subapterus** DE GEER: svartaktig, gråluden och pubescent; en linie vid ögonens inrand och en längs hjässans midt,

höftpannornas ränder, en långsköl på scutellen och fläckar på connexivum, tibiernas bas och en ring nedom basen samt mer eller mindre tydliga fläckar på låren lergula; tibier mot spetsen, tarser och större delen af antennerna lerbruna; honans buk glänsande svart, hanens lergul med svart midtellinie och en rad fläckar på hvarje sida; andra antennleden litet kortare än tredje. 9—11 mm. l.

Reut., l. c. 62, 1. De Geer, Mém. III, 287, 27, T. 15, f. 10 (*Cimex*). Fall., H. Sv. 157, 3 (*Reduvius*). F. Sahlb., Mon. Geoc., 147, 2 (*Nabis*).

På torra backar. Sverige: Skåne—Upland; Norge: Dovre; Finland: Åland till ryska Karelen, nordligast i Parikkola (61°), enl. Sahlberg. Vingarne äro sällan fullt utbildade, vanligen mycket kortare än abdomen, med helt liten glänsande membran.

REDUVIUS Fabr.

1. **R. annulatus** Linn.: svart; connexivum med röda fläckar; breda ringar på de främsta och bakersta låren samt alla skenbenen, utom i själfva basen, röda. 12 mm. l.

Reut., l. c. 60, 1. Fall., H. Sv. 157, 2. Linn., F. Sv. 943 (*Cimex*). F. Sahlb., Mon. Geoc. 148, 1 (*Harpactor*).

Tämligen sällsynt, lefver isynnerhet i hasselskogar. Sverige: Skåne, Öland, Småland, Östergötland, Vestergötland, Värmland; Norge: Christiania; Finland: Åbo-trakten—ryska Karelen, nordligast i Nurmis (63° 40′).

2. **R. iracundus** Scop.: röd och svart, varierande till teckningen; rostrum svart med första leden röd; antenner svarta; hufvud ofvan svart med gul tvärlinie mellan ocellerna, undertill rödt; pronotum åtminstone med disken och ränderna af bakre loben röda; scutell svart med själfva spetsen gul; corium rödt, membran svart; connexivum rödt och svart, buken svart eller röd med tre rader svarta fläckar; bröstet mer eller mindre svart; ben röda, knäna, tibiernas spets och tarser samt punkter eller ringar på låren svarta. 16 mm. l.

Reut., l. c. 61, 2.

Högst sällsynt. Funnen blott i Skåne vid Håkanryd i Ifvetofta socken af Wallengren.

Underfam. Nabina Put.

Slägtöfversigt:

1 (2). Hufvud förlängdt bakom ögonen.[1] Vingfältet med en lång in i detsamma löpande nerv, s. k. cellhake. — NABIS.

2 (1). Hufvudet alls icke förlängdt bakom de mycket stora, utstående och släta ögonen.[1] Vingfältet utan cellhake. — STÅLIA.

NABIS Latr.[2]

Artöfversigt:

1 (2). Buken småningom sammanflytande med det uppåt vettande connexivum, enfärgad eller i midten mörkare. Lår med bruna ringar. — **N. lativentris.**

2 (1). Connexivum horisontel, skild från buken genom en djup längsfåra; buken typiskt gul med tre bruna eller svarta längd-streck, af hvilka de på sidorna ofta breda, det mellersta fint eller stundom försvunnet; sällan är buken helt svart. Lår mer eller mindre brun-punkterade, stundom på tvären streckade.

3 (6). Ryggen gul, i midten med tre longitudinela bruna streck, af hvilka det mellersta starkast begränsadt, mörkare. Kropp mycket aflång, synnerligen hos hanen. Första antennleden af hufvudets längd. Fötter långa med framlåren så långa som hufvud och pronotum tillsamman. Hemielytra oftast starkt förkortade, nästan utan membran, blott dubbelt så långa som scutellen, i spetsen tvärt afhuggna.

4 (5). Connexivum mycket smalt, bildande en helt smal rand vid abdomens sidor. Hufvud åtminstone fyra gånger så långt som hjässan mellan ögonen bred. Abdomen äfven hos honan tämligen parallel. — **N. lineatus.**

5 (4). Connexivum bred, hinnartad, bildande en genomskinande bord vid abdomens sidor. Hufvud tre gånger så långt som hjässan mellan ögonen bred. Abdomen hos hanen parallel, hos honan äggrund med tämligen starkt afrundade sidor. — **N. limbatus.**

6 (3). Ryggen af abdomen svart, enfärgad eller med två gula longitudinela streck.

7 (8). Ryggen på midten med två gula longitudinela streck. Connexivum gult. Första antennleden kortare än hufvudet. Hemielytra vanligen förkortade, men nående åtminstone till tredje ryggsegmentets bas och försedda med tydlig membran. — **N. flavo-marginatus.**

8 (7). Ryggen svart, enfärgad, glatt, connexivum gult, sällan brunfläckigt.

---

[1] Härvid medräknas icke den glatta, glänsande hals, som utgör en del af hufvudets insänkning i thorax och som är afskiljd genom tydlig gräns från det öfriga hufvudet.

[2] Stål har för detta slägte upptagit namnet *Coriscus* Schr., men denna benämning kan ej godkännas, då af de två arter, Schranck beskrifver af detta genus, den ena visserligen är en *Nabis*, men den andra (dertill den först i ordningen beskrifna) en *Alydus!* (Se fam. *Coreidae).*

Första antennleden tydligt kortare än hufvudet. Hemielytra äfven hos de kortvingade ungefär lika långa som abdomen eller blott litet kortare än denna. Två punkter på membransuturen och en på corii yttre nerv svarta.

9(10). Större, mer långsträckt. Hemielytra alltid längre än abdomen med stor membran, som är lika lång som corium och bredare än detta, försedd med tre diskceller, hvilka utstråla talrika nerver; stundom äro cellerna icke slutna. Vingar längre än abdomen eller hos de kortvingade, som i öfrigt mycket likna de långvingade, dubbelt så korta. Framlår korta. Buk med tämligen lång och tät grå silkesludd. — **N. ferus**.

10 (9). Mindre arter. Hemielytra vanligen något förkortade, så långa som eller litet längre eller kortare än abdomen; membranen vanligen kort, icke bredare, stundom smalare än corium, med fem till sju nerver, som sällan förena sig till celler; vingar vanligen starkt förkortade; ytterst sällan äro hemielytra försedda med väl utbildad membran, såsom hos föreg., och vingarne då räckande utöfver abdomens midt; vanligen saknas vingar nästan fullkomligt.

11(14). Framlår någorlunda långa, försedda med bruna, ofta otydliga och föga mörkare tvärstrimmor. Buk ytterst kort silkesluden.

12(13). Färg lergul. Hemielytra mellan de upphöjda nerverna vanligen mer eller mindre brunskuggade, sparsamt brunpunkterade. — **N. rugosus.**

13(12). Färg stötande i rödt eller rödgrått. Hemielytra nästan enfärgade, matta, ytterst fint gulhåriga. — **N. ericetorum.**

14(11). Framlår korta med tättstående, ofta sinsemellan eller med den svartbruna öfre randen sammanflytande svartbruna tvärstreck.

15(16). Första antennleden tämligen lindrigt tilltjocknad från midten och tämligen svagt böjd mot basen. Hemielytra hos f. brachyptera icke kortare än abdomen, utranden från midten svagt böjd, så att på sin höjd (♀) blott connexivum blottas. Connexivum alltid enfärgadt gult. — **N. brevis.**

16(15). Första antennleden kortare, tydligt tjockare i midten och starkare böjd mot basen. Hemielytra hos f. brach. något kortare än abdomen med utkanten från midten starkt böjd, så att connexivum och till en del ryggens sidor blottas. Connexivum oftast med bruna fläckar i incisurerna. — **N. boreellus.**

1. **N. lativentris** Boh.: kroppen framtill afsmalnande, baktill starkt utvidgad, gulbrun eller brungul, med fin askgrå pubescens; hufvudet undertill, mellan- och bakbrösten, med undantag af fläckar vid höftpannorna, ofta äfven en stor del af frambröstet, sidorna af pronoti framlob, scutellen och abdomens rygg svartaktiga, scutellens sidor gula; connexivum med gul basalfläck på hvarje segment; andra antennleden med svart ring före spetsen; ben gula med bruna ringar och fläckar på låren samt tre bruna

ringar på främre tibierna, de bakersta vanligen blott med en basalring och spetsen brun; antenner mycket kortare än kroppen, första leden mer än $^1/_3$ kortare än hufvudet; hemielytra vanligen afkortade, lemnande de tre sista dorsalsegmenten obetäckta, brungula, brunmarmorerade. $7^3/_4$ mm. l.

Boh., Vet. Ak. Handl. 1851, p. 111. Reut., l. c., 68, 1.

Sällsynt i Sverige: Skåne, Småland, Öland, Blekinge, Östergötland. Har af misstag angifvits äfven för Finland, men är ännu icke der anträffad.

2. **N. lineatus** Dahlb.: aflång, smal, blekgul med fin blek pubescens; hufvud, pronotum och scutell med en midtelstrimma samt figurer på pronoti framlob bruna eller svartaktiga; abdomens rygg i midten med tre långsstreck, sidostrecken otydligare, grundfärgen ofta stötande i rödt eller rödbrunt; lår brunpunkterade. $11^1/_2$—12 mm. l.

Dahlb., Vet. Ak. Handl. 1850, p. 228. Reut., l. c. 69, 2.

Sällsynt. Sverige: Gotland, Dahlbom och Belfrage; Finland: vid Åbo, Förf. Hittills hos oss funnen endast kortvingad.

3. **N. limbatus** Dahlb.: mycket lik föregående, isynnerhet hanen, som dock skiljes genom mindre storlek, kortare hufvud och sista antennleden, som är tydligt kortare än den tredje, under det deremot hos föregående art fjärde leden är nästan lika lång som den tredje; det breda, hinnartade, hvita eller hos honan stundom karmosinröda connexivum utgör dessutom en god karakter. $7^4/_5$—$8^3/_4$ mm. l.

Dahlb., l. c., p. 227. Reut., l. c. 70, 3.

Ej sällsynt på skuggiga ställen bland gräs, i lundar o. s. v. Sverige: Skåne—Bohuslän—Ångermanland; Norge: Disen, Valle, Östensö, Kongshavn, Maridal etc.; Finland: Åland—ryska Karelen, nordligast i norra Savolax (63° 40′), enl. J. Sahlberg. Långvingade exemplar äro ytterst sällsynta, likna något *N. ferus*, men äro större, blekare, med längre ben och antenner, scutell gul med ett svart midtelstreck, annorlunda färgad abdominalrygg, hemielytra med bred helt blek rand utanför yttre nerven af corium, som saknar den svarta punkten bakom sin midt och har en sådan blott i själfva membransuturen. I Pargas har jag tagit en mellanform med hemielytra räckande ända till femte dorsalsegmentet, membranen ungefär så lång som clavus med

mycket få nerver, corium och clavus brunskuggade mellan nerverna, men med bred hvit utkant af corium; vingar föga kortare än hemielytra; abdominalryggen hos detta exemplar är emellertid svartaktig, endast basen på sidorna och några fläckar i sjätte segmentets spets bleka. — En ♂ af *limbatus* fann jag sommaren 1870 i kopulation med en ♀ af den emellertid mycket väl skilda *flavo-marginatus*.

4. **N. flavo-marginatus** Scholtz: grågul med fin blek pubescens; hufvud med bred midtelstrimma, pronotum med tre bakåt divergerande långsstrimmor, de på sidorna otydligare, scutell, utom sidorna, samt abdomens rygg svarta eller svartbruna, ryggen i midten med två tättstående gula strimmor; connexivum bred, gul; ben brunpunkterade; honans abdomen betydligt bredare än hanens. 8—9 mm. l.

Reut., l. c. 72, 4. *Nabis dorsatus* Dahlb., l. c., p. 227. *N. nervosus* Boh., Öfv. Vet. Akad. Förh. 1852, 77, 35 (forma macropt.).

Här och der på skogsängar samt vid stränder. Sverige: Skåne—Bohuslän—Angermanland. Norge: Östensö, Horten, Lian, Liabro, Enebak; Finland: Åland—ryska Karelen—Lappland (Muonioniska). Den långvingade formen, till hvilken förmedlande öfvergångar icke saknas, är tämligen sällsynt, har hemielytra brunpunkterade mellan nerverna, men sakna på corii yttre nerv och membransuturen de för *ferus*-gruppen karakteristiska tre svarta punkterna.

5. **N. ferus** Linn.: gulgrå eller grågul, en midtelstrimma öfver hufvud och pronotum samt figurer på pronoti framlob bruna; bakloben har på ömse sidor om midtelstrimman tre mer eller mindre tydliga svagare brunaktiga strimmor; scutell svart med sidocallositeterna gula; lår brunpunkterade; abdomens rygg glänsande svart; connexivum enfärgadt gult; framlår korta. 7—8 mm. l.

F. Sahlb., Mon. Geor. 147, 1 (partim). Reut., l. c. 72, 5. Fallén, H. Sv. 133, 9 (*Miris*). Linn., F. Sv. 962 (*Cimex*).

Allmän öfver hela området, upp till 66° n. br. Varierar i hög grad, än mer rent gul, än starkare gråaktig; stundom äro hemielytra nästan utan punkter, stundom, särdeles hos de grå individerna, som förekomma mest på åkrar om hösten, tätt beströdda med bruna punkter mellan nerverna (var. *punctatus* Costa);

hos de gulaktiga exemplaren är membranen någon gång enfärgadt opalhvit, dess nerver icke grå, såsom normalt.

6. **N. rugosus** Linn.: liknar så mycket föregående, att den kunde hållas för en kortvingad form af denna; men afviker emellertid genom tydligt större och starkare utstående ögon, längre antenner och framlår samt mer utvidgad abdomen hos honan; också hanens kopulationstänger äro högre med upprätt hals, djup urbugtning i bakranden och tämligen långt utdragen näbblik spets. 7 mm. l.

Reut., l. c. 74, 6. Linn., F. Sv. 916 (*Cimex*). *Nabis fuminervis* Dahlb., l. c., p. 224. *N. ferus var. B* Fall., H. Sv. 133, 9 (veris.).

Här och der, isynnerhet i lundar: Sverige: Skåne—Stockholm; Norge: Töien, Hovind, Sköien, Maridal, Östensö, Sandvik, Dröbak; Finland: Åland—ryska Karelen, nordligast i Ladoga Karelen (61° 40′), enl. J. Sahlberg. Ett exemplar från Pargas (♀) har hemielytra helt litet längre än abdomen, membranen bredare än corium med två till tre celler och korta, enkla randnerver, samt vingarne nående till basen af sjätte dorsalsegmentet.

7. **N. ericetorum** Scholtz: mycket lik föregående, men afviker genom den rödaktiga kulören, de enfärgade, mellan nerverna aldrig brunskuggade eller brunpunkterade hemielytra och genom honans smalare abdomen; hanens kopulationshakar hafva lutande skaft och mycket ytligare urbugtning i sin bakre rand än hos föregående, deras spets är helt kort. $6^1/_4$—$6^1/_2$ mm. l.

Reut., l. c. 76, 7.

Här och der, men uteslutande på ljunghedar; Sverige: Skåne, Gotland, Småland, Stockholm; Finland: Åland—ryska Karelen, nordligast vid Dvorets (62° 20′) enl. J. Sahlberg.

8. **N. brevis** Scholtz: lik *rugosus*, men mindre, mer stötande i grått, hemielytra vanligen starkare brunpunkterade mellan de oftast brunkantade nerverna, honans abdomen något smalare, framlåren tydligt kortare med tätare bruna tvärstrimmor och oftast en brun eller brunsvart längsstrimma på åtminstone yttre öfresidan af låret; hanens kopulationstänger likna mycket dem hos föregående; bukens svarta sidostrimmor äro vanligen bredare än hos föregående arter, någon gång är buken hos hanen nästan helt svart med endast spår af gula strimmor. $5^1/_2$—6 mm. l.

Nabis ferus F. SAHLB., Mon. Geos. 147, 1 (partim). *N. minor* REUT., l. c. 76, 8.

Ej sällsynt i synnerhet på svedjebackar och på fuktiga ängar. Sverige: Angermanland, STÅL; Finland: Åland—ryska Karelen, nordligast vid 63°, enl. J. SAHLBERG. Jag har i Pargas socken funnit långvingade exemplar af denna art, hvilkas hemielytra och vingar äro längre än abdomen, membranen bredare än corium, men med färre nerver än hos *ferus* och dessa bildande icke heller några slutna celler, ehuru de äro mer eller mindre grenade.

9. **N. boreellus** n. sp.: mycket lik föregående, men skild genom något kortare antenner, isynnerhet genom den tydligt kortare, i midten tjockare och mot basen starkare böjda första leden, samt genom i utkanten starkare böjdt corium hos den kortvingade formen. Hemielytra brunpunkterade med starkare pubescens än hos föregående. Connexivum hos väl färgade exemplar brunfläckigt. Ben såsom hos föregående. 6 mm. l.

Finland: Pudasjärvi socken på gränsen till Lappmarken, ENVALD.

STÅLIA REUT.

1. **St. boops** SCHIÖDTE: glänsande gul, gråluden, en bred strimma på hufvudet, tre strimmor på pronotum, som baktill förlängas öfver hela abdomens rygg, sjätte ryggsegmentet och genitalsegmenten, hufvudet undertill, bröstet och buken, större delen af låren och själfva spetsen af tibier och tarser svarta; fläckar vid höftpann-ränderna och tre fläckstrimmor på buken gula; hemielytra så långa som abdomen med alla suturer brunskuggade och corium med en strimma inom utranden och en annan längre inåt brun, oftare likväl förkortade, nående till basen af fjärde abdominalsegmentet; första antennleden mer än dubbelt kortare än hufvudet. 6—7 mm. l.

REUT., l. c. 95, 1.

Inom området funnen blott i Finland: södra Karelen (Nykyrka, Pyhäjärvi), J. SAHLBERG; Helsingfors, J. SAHLBERG och författaren.

Fam. X. ACANTHIIDAE STÅL.

(= *Saldidae* i familje-öfversigten.[1])

Kropp vanligen liten, äggrund. Hufvud bakom ögonen kort halsformigt hopsnördt. Ögon mycket stora och utstående. Oceller starkt närmade hvarandra, liggande mellan ögonen. Rostrum treledadt, vid basen stående från hufvudet. Antenner trådformiga, fyrledade, stundom tjockare mot spetsen. Pronotum framtill med en stor transversell uppsvällning eller buckla, försedd med en grop i midten, sidorna mer eller mindre bredt kantade. Hemielytra bestå

(Forts.)

IAKTTAGELSER ÖFVER NÅGRA INSEKTERS LEFNADSFÖRHÅLLANDEN

AF

C. G. ANDERSSON.

1. Nematus ribesii SCHRANK
Stickelbärssågaren.

I medlet af juni år 1860 anstälde denna insekts larver en stor förödelse på krusbärsbuskarna i trädgårdarne i och omkring staden Säter. Buskar, som ena dagen voro fulla med gröna och friska blad, voro andra dagen af hundratals larver alldeles aflöfvade, så att endast de gröfre bladnerverna funnos qvar på de nakna qvistarne. Den ena busken efter den andra undergick samma öde. De qvarsittande kartiga bären borttorkade sedan småningom. Jag tog ett större antal larver och inlade i observationsglas, till ett par tums djup fylda med lös trädgårdsjord, och födde dem med friska krusbärsblad. Efter sista hudömsnin-

[1] Benämningen för denna familj måste ändras, sedan vi numera utredt att det slägte, som vanligen kallas *Salda*, egentligen bör heta *Acanthia*. Likaså måste den af oss i denna afhandling under namn af *Acanthiidae* upptagna familj bära namnet *Cimicidae*. Slägtet *Cimex* bland *Pentatomidae* måste kallas *Picromerus* AM. et SERV.

gen nedkröpo de i jorden och förvandlade sig till puppor. Dessa omgåfvos af en fast, svartbrun hölsa eller kokong, utanpå med fastklibbad mull och innantill slät och silkesglänsande. Efter 18 dagars förlopp framkommo steklarne. Enligt de gjorda anteckningarna hade åtgått:

Från äggens utkläckning	till första hudömsningen	8	dagar
derefter	» sista d:o	10	»
»	» puppförvandlingen	3	»
	» fullbildad insekt	18	»

eller tillsammans omkring 6 veckor. Sedan dess har den flere gånger uppträdt här i orten, och senast denna sommar, dock ej till den myckenhet, som ofvan är nämdt.

2. Gorytes mystaceus L.[1]

Sommaren 1869 var jag en längre tid sysselsatt med fältmätningsarbete i Storviks by i Ofvansjö socken i Gestrikland, hvarunder jag ofta hade tillfälle att iakttaga denna insekt, som i mängd uppehöll sig i solbelysta, grusblandade lerjordsbackar, blottade på vegetation. I den temligen hårda och torra marken gräfde stekelhonorna hvar för sig flere lodräta, cylindriska hål af 30 till 40 millim. djup och 6 mm. genomskärning. I botten af hvarje sådant hål nedlades i juli ett litet ägg. När detta af solvärmen blifvit utkläckt, fångade och ditbar honan till föda åt larven små lefvande fjärilslarver, hvarmed hon upp till öppningen fullproppade hålet. Ända till 30 st. larver räknades i somliga hål. Då likväl de öfverst liggande af hoppackningen och solvärmen snart skulle dö och hoptorkas, så förekom hon detta genom att öfver hålöppningen bygga ett äfvenledes cylindriskt skjul eller rör af lera, cirka 30 mm. långt, och så krökt att dess öppning utmynnade på sidan eller sålunda, att rörets öfra del låg horizontelt. Larven uppåt snart den ditburna födan, växte hastigt till 12 mm. längd och 3 mm. tjocklek. Den var nu till färgen gul, fett glänsande och så genomskinlig att de inre organerna syntes genom huden. När allt var förtärdt, nedkröp han

[1] Namnet meddeladt af Prof. BOHEMAN som erhållit flera ex. af nedannämda insekt.

till hålets botten, spann en tunn silkesväfnad omkring väggarne och tillslöt hålet med ett kupigt tak. Härinom förvandlades han till puppa och framkom i medlet af augusti såsom fullt utbildad insekt

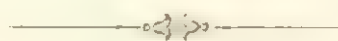
3. Cidaria dilutata HÜBN.

Då jag i slutet af juli år 1882 gjorde en vandring genom Idre fjällmarker i Dalarne uppemot norska gränsen, fästades min uppmärksamhet derpå, att alla björkarne på sydvestra sluttningen af Långfjället voro aflöfvade, så att de i stället för den vanliga grönskan sågo alldeles svarta ut af den å qvistarne hängande för dessa trakter egendomliga skägglafven. Att insektlarver i stor myckenhet varit orsaken till denna förödelse syntes lätt på de qvarsittande delarne af bladens midtelnerv. Jag kunde då icke få reda på något enda exemplar af detta skadedjur, ty de hade allesammans lemnat träden och undergingo nu sin förvandling. Men i år i början af juli hade jag åter mina arbeten i samma trakt, och som fjällbjörkarne nu företedde samma utseende, sökte jag efter larven och lyckades slutligen få fatt i några exemplar. Det befans då vara en *Geometerlarv*: till färgen ofvan gulgrön med en otydlig mörkare ryggrand; på sidorna i hvarje segment en nära osynlig hvit punkt; andhålen små och bruna. En ljus, nästan hvit kant skiljde den öfre sidan från den undre, som är ljust blågrön. Bröstfötter 3 par; analfötter 2 par. Hufvudet till färgen likt undersidan. Längd 21 mm.; tjocklek 2[illegible] mm. Mera kunde ej då utrönas än att larven redan i juni, så snart bladen utspruckit, börjat sin verksamhet, och att äggen varit lagda redan i slutet af föregående sommar på de nybildade bladknopparne. Sista dagarne i augusti kom jag till en annan trakt af Idre fjällmarker, till en Säter kallad Morvallen, belägen tätt vid foten af Morfjället invid Härjedalsgränsen. Äfven öfver allt här omkring hade björkarne samma förhärjade utseende, men de kringsvärmades i solskenet af tusentals gråhvita fjärilar af någon *Geometra*, hvilka ej gerna kunde vara några andra än just imago till förut beskrifne larv. Då solen skymdes af moln, hvilade de sig på de nybildade knopparne. Uppskrämda kastade de sig med en hastig, fladdrande flygt ned på marken och gömde

sig bland gräs, kråkris och ljung. Jag fångade flere stycken, bland hvilka största delen bestod af honor, hvaraf flere ännu icke lagt de fullbildade äggen. Dessa äro aflånga, glänsande, ljust blågröna, något öfver en half millimeter långa. Hvarje hona lägger ett antal af 100—130 ägg. Då denna fjäril är talrik, spå fjällbyggarne mycket regn, hvilket också detta år fallit rikligt.

4. Aulax hieracii L.?

I slutet af september detta år fann jag i en grusbacke vid Idre alla der växande stånd af *Hieracium umbellatum* strax nedanför blomkorgarne uppsvälda af en eller flere gallknölar, som vid undersökning befunnos innesluta flere små lifliga hvita larver. Jag medtog till mitt hem några stycken för att få utrönt hvilken art, som uteslutande höll sig till denna växt, ty andra på samma ställe växande *Hieracier* voro icke af gallsteklarne angripna. Mellan den 8:de och 18:de oktober förvandlades larverna till puppor och efter 3 veckors förlopp framkommo dagligen några af de små steklarne, till ett antal af öfver 100 st. I en del knölar synas larverna vilja öfvervintra till nästa år.



DEN ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS I STOCKHOLM SAMMANKOMST DEN 1 OKT. 1884.

Sammankomsten hölls på vanligt ställe å hotell Fenix. Enär ordföranden af sjukdom var förhindrad att närvara, fördes ordet af lektor K. F. THEDENIUS.

Till ledamöter i föreningen invaldes:

GIDEON EDLUND, Medico-filosofie Kandidat.

CARL FRITIOF SIXTUS NORDÉN, Jägmästare. Ljung, Vestergötland.

FRITHIOF SEGERDAHL, Jägmästare. Alfvesta.

ANDERS KOPP, Jägmästare. Venersborg.

AXEL WACHTMEISTER, Grefve, Jägmästare. Venersborg.

Ordföranden anmälde, att föreningen genom döden förlorat sin förste hedersledamot, den svenska entomologiens nestor, f. d. Statsrådet O. I. FAHRÆUS och hänvisade för öfrigt till den minnesteckning, som fanns intagen i det nu utdelade tredje häftet af tidskriften.

Hr W. MEVES redogjorde för sin fjärilfångst på Dalarö under senaste sommar. Under första delen af sommaren hade fångsten medelst äpplebitar varit medelmåttig, men under juli och augusti erhölls så godt som intet, ehuru försök gjordes nästan dagligen. Skilnaden från fjolåret var således mycket stor. Bland sällsyntare arter och former omnämdes och förevisades: *Emydia cribrum, Pygæra anastomosis, Acronycta menyanthidis* var., *Panthea coenobita* (äfven ett ex. från Vermland), *Agrotis Gruneri, Agr. candelarum, Agr. speciosa* var. *arctica, Abraxas marginata* aberr.; *Caradrina petræa; Sesia apiformis* ♂, ♀. En dödad ♀ af *Spilosoma mendica* lade ägg, som sedan kläcktes. Härom yttrade sig Hrr THEDENIUS, LUNDIN, HOFGREN och HOLMGREN, som framhöll att *Sesia apiformis* anträffas jämte getingar på stammar, der saft utsipprar, och derför eger sin egendomliga färg och utseende. Hr MEVES hade ej iakttagit några getingar i dess sällskap.

Hr MEVES förevisade vidare en fullständig samling af Englands *Eupithecia*-former.

Hr HOLMGREN förevisade en lefvande puppa af *Acherontia Atropos* samt en vacker samling uppblåsta larver, preparerade af hans son Stud. E. HOLMGREN. Larverna voro alla från Vermdön. Bland sällsyntare märktes: *Stauropus fagi, Pygæra anachoreta, Acronycta alni, Semyra albo-venosa, Halias bicolorana*. Bland parasiter ur dessa framhöllos: *Trogus exaltatorius* ur *Sphinx ligustri*, *Ichneumon fortipes* ur *Phalera bucephala* samt *Cryptus monticola* och *Paniscus cephalotus* ur *Harpyia vinula*. Denna senares lefnadssätt bestyrker THOMSONS åsigt, att slägtet *Paniscus* bör föras till Tryphoniderna.

Hr LAMPA visade den verkliga *Eupithecia tenuiata* H. SCH. samt *Xanthia fulvago* kläckta ur larver, som lefvat i pilhängen.

Hr AURIVILLIUS meddelade, att han i norra Småland under barken af en tallstubbe, som beboddes af *Lasius niger*, anträffat ej mindre än 6 puppor af *Lycæna Argus* L. Pupporna lågo i de af myrorna förfärdigade och besökta håligheterna och hade ovanligt tunna och genomskinliga skal. Då svårligen kunde antagas, att dessa puppor af en tillfällighet befunno sig i myrkolonien, vore det sannolikt, att detta stode i samband med en redan hos några *Lycænid*-larver iakttagen afsöndring af en sötaktig vätska. MISKIN hade nämligen i Australien iakttagit, att larven till *Ogyris Genoveva*, en stor australisk Lycænid, ständigt uppvaktades af myror på samma sätt, som bladlössen hos oss. Samma iakttagelse hade äfven gjorts i Norra Amerika. Sannolikt vore alltså att myrorna till gengäld för denna honungsvätska gåfvo larverna till *Lycæna Argus* L. fritt husrum under puppstadiet, då de bäst behöfde skyddas.

Hr GUINCHARD redogjorde för det sätt, hvarpå en ♀ af *Bombus terrestris* beredt sig vinterboning i jorden och huru hon tillstängt ingången genom ett nästan cementhårdt lock.

Hr WERMELIN förevisade ett exemplar af *Pericallia syringaria* från Lidingön vid Stockholm; det nordligaste ställe der denna art hittills blifvit funnen i Sverige.

Christopher Aurivillius.

NEKROLOG.



Anders Fredrik Regnell.

Det är icke länge sedan, som den Entomologiska Föreningen i Stockholm hade att anmäla den smärtsamma förlusten af dess främste Hedersledamot, Hr Statsrådet m. m. O. I. FÅHRÆUS. Någon tid efteråt ingick den sorgliga underrättelsen, att Föreningens återstående Hedersledamot D:r ANDERS FREDRIK REGNELL aflidit i Caldas, i Brasilien, den 12 sistlidne september i en ålder af 77 och ett fjärdedels år. Den Entomologiska Föreningen vördar denne man såsom en af sina frikostiga gynnare och välgörare, och den föreningen tillhöriga »Regnellska fonden» skall för en sen efterverld vittna om huru denne naturvetenskapernas ädle vän sträckte sin omhuldande hand äfven till Entomologien i norden. Själf var han visserligen icke entomolog i detta ords vanliga betydelse — han var öfvervägande botanist och läkare — men hans för naturens företeelser öppna öga såg klart, hvilken betydelse entomologien har i vetenskapernas samfund och dess oerhördt stora vigt för menniskans ekonomi. Häraf kan förklaras, att han med en donation af 2,000 kronor ihågkom den Entomologiska Föreningen i Stockholm för att främja dess sträfvanden. Hans mecænatskap omfattade för öfrigt på det mest storartade sätt de medicinska, botaniska och zoologiska institutionerna i Upsala och Stockholm. Summan af hvad han med varm hand skänkt Kgl. Vetenskapsakademien, Karolinska Institutet, Barnsjukhuset å Kungsholmen, Svenska läkaresällskapet och Medicinska Föreningen i Stockholm, samt sist men icke minst till Universitetet i Upsala, — som dessutom är universalarfvinge till qvarlåtenskapen — summan af alla dessa donationer uppgår till mer än 800,000 kronor. Och dessa stora summor har en armo-

dets son kunnat spara ihop, endast och allenast för att dermed understödja utvecklingen af sitt aldrig förgätna fäderneslands naturvetenskap. Ett kort meddelande af de yttre dragen af den ovanlige mannens lif må vara på sin plats äfven i Entomologisk Tidskrift:

Han föddes i Stockholm den 7 juni 1807 af fattiga föräldrar, och då han tidigt förlorade sin moder, blef han fosterbarn i ett torftigt hem. Fadren, hvars namn var Ringnell, blef sedermera »traktör» i Upsala, kom derigenom i en bättre ekonomisk ställning, gifte om sig och tog då hem till sig Anders Fredrik, som genom ett missförstånd vid inskrifningen i skolan fick sitt namn ändradt till Regnell, hvilket fick så förblifva. Med okufvelig flit genomgick han skolan och aflade de akademiska examina med den framgång, att han hade första hedersrummet vid medicine doktors promotionen 1837. Under studietiden hade han gjort en botanisk resa i Norge, varit prosektor under Anders Retzius vid Karolinska Institutet, haft förordnande som koleraläkare i olika delar af landet, varit underläkare vid Garnisonsjukhuset och underkirurg vid Serafimerlazarettet, samt efter promotionen uppbördsläkare å korvetten Jarramas under en längre expedition. Hans ifriga arbete med de medicinska studierna, på samma gång som han skötte med varmaste pligttrogenhet de honom gifna uppdragen, nedbröt emellertid hans helsa, så att han beslöt på hösten 1840 att begifva sig till Brasilien, för att i det helsosamma klimat, som utmärker detta lands inre högländta trakter, söka öfvervinna en svår bröstsjukdom förenad med blodhosta. Han bosatte sig i Caldas, en badort med varma källor i provinsen Minas Geraës, och han vann sitt mål så till vida, att hans helsa väl allt framgent var ömtålig, men dock blef så seg, att han kunde hålla ut under ett långt lif med en storartad verksamhet i den lidande menskligheten tjänst och med ett rastlöst sammanhopande af de herrliga under, som Sydamerikas tropiska växtverld erbjöd. Det var härunder — genom inkomsterna af sin praktik och af inköp af grufvor — som han samlade de stora summor, hvilka nu för kommande slägter skola bära vittne om den ädle mannens stora kärlek till naturalhistorien.

O. Th. Sandahl.

BIDRAG TILL DÖDSKALLEFJÄRILENS (ACHERONTIA ATROPOS) LEFNADSHISTORIA

AF

H. v. POST.

Att Dödskallefjärilen är en sällsynthet inom vissa delar af landet torde nog vara bekant; den är tagen blott på få ställen och under de många år jag tillbringat i mellersta delarne af landet har det ej lyckats mig få se hvarken fjärilen eller larven. Under de femton år jag vistats å Ultuna och der bland annat haft skyldighet aktgifva på skadedjurens uppträdande har först detta år larven till denna aftonfjäril anträffats; denna gång i tämlig mängd, näml. sex exemplar, och under omständigheter som förtjäna blifva antecknade och meddelade.

Af de tvenne på Försöksfältet vid Ultuna sysselsatte arbetarne märktes en af dagarne 23—25 juli detta år en ovanligt stor, brun och dem obekant fjäril, som hade sväfvat fram öfver fältet och hvilken de för min räkning bemödade sig att fånga; detta lyckades dock icke. Då jag emellertid något enda år sett exemplar af *Limenitis Populi* — som här är sällsynt, — förmodade jag, att den sedda fjärilen kunnat vara denna, hvarför företeelsen, med ett stort frågetecken, antecknades i dagboken.

Sedermera, den 12 september, anträffade samme arbetare på ett af potatislanden en mycket stor larv, som der afbetade bladen. Den lemnades mig och befans vara larven till Dödskallefjärilen. Dagen derpå träffades ännu en, och några dagar senare en tredje. Den förste af larverne inlades i en glasburk och fodrades med potatisblad. Den 15 sept. upphörde den äta, vandrade orolig omkring i burken och nedborrade sig slutligen i sanden, som

nedlagts i bottnen af burken. Omkring den 18—19 sept. hade den ombytt hud och var blifven puppa.

Den 17 sept. vid upptagning af potatis på fältet anträffades vid uppgräfningen af stånden många meter från de första stånden ytterligare tvenne larver, hvilka nedborrat sig omkring 3 tum djupt i marken; dessa intagna i rum öfvergingo efter ett par dagar till puppor. Ännu senare, de första dagarne af oktober, träffades slutligen en larv kringkrypande på en sandgång, men långt från Försöksfältet och derför förmodligen icke härledande sig derifrån.

Med all sannolikhet kan man nu antaga, att den i det föregående omnämda, på Försöksfältet sedda fjärilen varit moderdjuret till dessa larver. Då icke fjärilen blifvit sedd under flere dagar, så måste besöket varit helt kort. Från denna tid skulle sålunda utvecklingen försiggått från ägg till larv och puppa.

Möjligen, i fall besöket för äggläggning skett på flere andra ställen och puppor eller larver bättre der lyckats öfvervintra, torde man nästa år få tillfälle erfara den förnyade företeelsen af omkringflygande fullt utbildade fjärilar.

Någon egentligen nämnvärd skada kan ej larven här hafva ansetts orsaka. Hvar och en syntes här hafva afätit bladen på 2 à 3 närstående stånd. Vid den tid larverne här svårast afbetade bladen, voro stamknölarne redan fullständigt utbildade och bladen derför växtplantan till ringa gagn. Under hvarje de senaste dagarne, då larven hölls i fångenskap, kunde den uppäta tvänne stora blad på dygnet, så att blott det kala skaftet qvarblef och till och med detta afåts vid brist på finare blad. Kunde deremot larven inträffa tidigare på sommaren, hvilket efter dessa iakttagelser icke torde ske, skulle den deremot kunna orsaka betydligare skada.

Ultuna i oktober 1884.

SPECIES CAPSIDARUM
QUAS LEGIT EXPEDITIO DANICA GALATEAE

DESCRIPSIT

O. M. REUTER.[1]

Lygus (HAHN) REUT.

Gen. Cimic. Eur. p. 15.

L. bengalicus n. sp.: Virescens, subtiliter pallido-pubecens, capite, antennis, apicibus femorum, tibiis tarsisque magis minusve in sangvineo-brunneum vergentibus; apice clypei piceo; antennis saltem a tertia basali parte articuli secundi apicem versus fuscis, saepe maris etiam articulo secundo toto fusco; pronoto piceo, macula magna antica rotundata virescenti-livida (♂) vel sordide virescente, plagis duabus intramarginalibus latis interdum postice valde dilatatis et ante limbum basalem confluentibus, his signaturis autem interdum obsoletis (♀); hemielytris macula ad angulum interiorem apicalem corii fusca, membrana leviter fumata, areolis immaculatis vel apice areolae majoris dilute infuscato, stria hyalina ad apicem cunei (♂) vel maculis duabus hyalinescentibus ante medium limbi externi (♀); tarsis apice nigro-fuscis; capite basi pronoti duplo angustiore, vertice maris lateribus fortius medio tenuius carinato-marginato, utrinque ante marginem transversim impresso, feminae toto omnium tenuissime marginato, margine verticis postico oculo aeque lato (♂) vel hoc saltem dimidio latiore (♀); oculis in genas longe extensis; rostro coxas

---

[1] Specimina typica in Museo Universitatis Havniensis asservantur.

posticas attingente; antennis articulo secundo maris crassiusculo margini basali pronoti longitudine aequali vel hoc paullulum fere longiore, feminae hoc margine paullo breviore, ultimis simul sumtis secundo brevioribus; pronoto basi quam apice paullo magis quam duplo latiore, aequaliter sat dense punctato, callis parvis medio late distantibus; scutello levius transversim strigoso; hemielytris sat dense punctatis; tibiis tenuiter concoloriter spinulosis, anticis submuticis; terebra feminae medium ventris longe superante. Long. ♂ $3^1/_2$, ♀ 4 mm.

Patria: Bengalia, 3 ♂♂, 4 ♀♀.

L. obtusus n. sp.: Livido-virescens, sub-glaber, subtilissime punctulatus, oculis fuscis, clypeo, loris, vitta pleurarum prothoracis, strictura apicali limboque basali pronoti medio, vitta media scutelli, clavo suturis omnibus (interioribus latius), corii macula apicali, margine apicali cunei (medio interrupte), arcu communi apicali areolarum maculisque duabus limbi externi membranae fuscis, altera paullo pone apicem cunei, altera pone medium posita; pedibus virescenti-lividis, innotatis, tibiis nigro-spinulosis, tarsis articulo ultimo versus apicem late nigro-fusco; capite brevi, verticali, clypeo parum prominente, subverticali, fronte ochraceo-strigosa, vertice (♂) oculo magno laevi latitudine aequali, postice crasse et obtuse marginato; rostro coxas intermedias attingente; antennis articulo secundo margini postico pronoti longitudine subaequali, saltem tertia apicali parte nigro; pronoti apice solum paullo et basi solum circiter $^1/_3$ angustiore, omnium subtilissime punctulato, callis sat obsoletis; scutello tenuissime transversim strigoso et parcius omnium subtilissime punctulato; hemielytris subtiliter punctatis, cuneo sub-laevi; terebra feminae medium ventris longe superante. Long. ♀ $3^2/_3$ mm.

Patria: Bengalia; 1 ♀.

Charagochilus Fieb.

Eur. Hem. p. 271.

Ch. longicornis n. sp.: A **Ch. Gyllenhali** Fall., cui magnitudine, colore, pubescentia et punctura maxime similis, differt solum antennis longioribus, tenuioribus aliterque coloratis, capite

infra oculos longius producto, pronoto angustiore, scutello magis rugoso; antennis articulo primo nigro, secundo latitudini posticae pronoti longitudine subaeqvali (♀) vel hac paullo longiore (♂), testacea, fere $^2/_5$ apicalibus nigro, tertio et quarto nigris, illo ipsa basi flavente, secundo duplo et quarto $^1/_4$ breviore; pronoto basi longitudine parum vel paullulum latiore. Long. ♂ $3\,^2/_5$, ♀ $3\,^2/_3$ mm.

Patria: insulae Nicobares, Terressa; 3 spp.

Camptobrochis Fieb.

Eur. Hem. p. 248.

C. parvulus Reut., Berl. Entom. Zeitschr. XXV (1881), p. 158, 9; *varietas:* piceo-nigra, nitidula, solum capite stricturaque apicali pronoti obscurius rufo-testaceis, antennis pedibusque pallide flaventibus, apice articuli antennarum tertii quartoque toto nigris. Long. ♂ $2\,^2/_5$, ♀ $2\,^1/_2$ mm.

Patria: insula Madeira, S:ta Anna; 1 ♂, 1 ♀.

Halticus Fieb.

Eur. Hem. p. 281.

H. minutus n. sp.: Niger, superne subtiliter cinereo-pubescens, antennis articulo primo, secundo, dimidio basali tertii ipsaque basi quarti, apicibus femorum, tibiis tarsisque pallide flavis, ipso apice tarsorum ungviculisque nigris; articulo secundo antennarum margini laterali corii longitudine aequali, apice interdum obscuriore, fuscescente, tertio secundo fere $^1/_3$ et quarto $^1/_7$ breviore, tertio et quarto, basi excepta, fuscis; pronoto obsolete vel obsoletissime transversim subtiliter strigoso; corio margine laterali fortiter rotundato, cuneo brevi, fractura profunda, membrana fusca. Long. ♀ $1\,^1/_2$—$1\,^2/_3$ mm.

Patria: insula Singapore, Vosung; 3 ♀♀.

Sthenaridea nov. gen.

Generi **Heterocordylus** Fieb. affinis, sed primo aspectu gen. **Sthenarus** Fieb., Reut. (divisionis *Plagiognatharia*) valde similis;

ab illo structura capitis apicem versus sensim fortius declivis antennarumque nec non coxis anticis longioribus divergens, ab hoc areola alarum hamo destituta aroliisque ungviculorum magnis, liberis, apice conniventibus longe separanda; corpus ovatum, nitidulum, pilis squamiformibus metallicis hic illic adspersis; capite pronoto $^1/_3$ angustiore, nutante, a basi verticis ad apicem clypei sensim in arcum declivi, vertice margine postico arcuato-rotundato ipsum marginem apicalem pronoti tegente, tenuissime submarginato et utrimque ad oculum oblique impresso, clypeo in capite declivi, depresso, basi in linea intermedia oculorum posita a fronte obsoletissime discreta, loris discretis fortiter impressis, angulo faciali acutiusculo, genis humilibus, gula vix distingvenda; oculis magnis, minuscule granulatis, a latere visis oblongis et leviter subcompressis, etiam feminae in genas longe extensis, postice angulos anticos pronoti sub-tegentibus; rostro versus apicem sensim attenuato, apicem coxarum posticarum subsuperante, articulo primo dilatato medium xyphi subattingente; antennis dimidio corporis cum hemielytris longioribus, articulo primo apicem clypei haud superante, mox supra apicem oculorum interne inserto, duobus ultimis simul sumtis secundo sat multo longioribus; pronoto brevi, trapeziformi, lateribus rectis, callis parum discretis, strictura apicali sulcoque transversali destituto, basi tota truncata; scutello sat magno, basi detecto; hemielytris abdomen superantibus, cuneo breviusculo, fractura ejus profunda; membrana biareolata, areolis simul sumtis marginibus parallelis; xypho leviter concaviusculo, tenuiter marginato; orificiis metastethii obliquis, ovalibus; coxis anticis apicem mesosterni subattingentibus, tibiis subtiliter spinulosis, tarsis posticis articulis duobus ultimis longitudine subaequalibus, ungviculis mediocribus, apicem versus fortius curvatis.

Sth. pusilla n. sp.: nigricans vel fusco-nigra vel subsangvineo-nigra, sat nitida, subtiliter griseo-pubescens, superne et inferne hic illic pilis squamiformibus submaculatim parcius adspersis; articulo antennarum secundo, fęre quarta parte basali excepta, rostro, apice femorum anticorum, tibiis tarsisque ochraceis, articulo secundo antennarum versus apicem ultimisque fuscis; tibiis concoloriter spinulosis, anticis punctis duobus fuscescentibus, inferiore in medio posito, posterioribus basi subsangvineo-

piceis, posticis tota longitudine punctis minutis obsoletis fuscescentibus ad basin spinularum, tarsis articulo ultimo fusco; membrana fumata, macula parva ad apicem cunei aliaque majore ovata versus angulum interiorem basalem hyalinis; margine apicali mesopleurarum areisque orificiorum metastethii albidis; vertice (♀) oculo magis quam duplo latiore; antennis articulo secundo sublineari, margine postico pronoti circiter $^1/_3$ breviore; pronoto apice basi fere $^1/_3$ angustiore et longitudine fere duplo latiore. Long. ♀ $2^1/_2$ mm.

Patria: Bengalia, 2 ♀♀.

Cyrtorrhinus (Fieb.) Reut.

Hem. Gymn. Eur. III, p. 379.

C. **lividipennis** n. sp.: niger, vertice margine postico maculaque utrinque ad oculos cum hoc comfluente, insertionibus antennarum, ipso apice articuli earum primi, rostro, pronoto callis magnis, vitta media postica maculaque marginis basalis utrimque prope angulum posticum, scutello macula laterali magna triangulari, hemielytris totis, pectore medio, abdomine pedibusque totis pallide flaventibus vel lividis; vertice postice obtuse sed quam in *C. Caricis* Fall. distinctius marginato; capite basi pronoti fere $^1/_4$ angustiore; antennis articulo secundo margini basali pronoti longitudine aequali; pronoto lateribus fortius sinuatis; **C. Caricis** statura simillimus. Long. ♀ $2^3/_4$ mm.

Patria: Nicobar magna; 3 ♀♀.

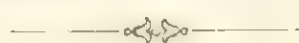
Campylomma Reut.

Hem. Gymn. I, p. 52.

C. **livida** n. sp.: Pallide livida, capite medio testaceo, clypeo concolori, antennis articulo primo, basi et apice exceptis, extremaque basi secundi nigris; femoribus parce nigro-punctatis, posticis inferne punctis tribus magnis ante apicem in seriem obliquam positis nonnullisque majoribus marginis posterioris; tibiis spinulis nigris e punctis nigris nascentibus; vertice oculo paullo

latiore; antennis articulo secundo latitudini capitis aeque longo et margine basali pronoti circiter $^1/_3$ breviore; vertice oculo paullulum latiore; **C. Nicolasi** REUT. et PUT. sat similis, corpore minore coloreque articuli primi antennarum mox distincta. Long. ♂ $2\,^1/_3$ mm.

Patria: Bengalia, 1 ♂.



ORCHESTES POPULI L.

I GEFLETRAKTEN.

I denna tidskrifts 3:dje årgång sid. 30 omnämnes denna insekt såsom skadedjur. Denna sommar har den uppträdt så talrik i stadsträdgården i Gefle, att det fanns knappast ett enda blad på *Populus balsamifera* och *nigra*, som icke var angripet. Deremot var *Populus tremula*, som växte i samma parkanläggning, förskonad från det lilla skadedjurets angrepp.

Jacob Spångberg.



DEN ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS I STOCKHOLM ÅRSSAMMANKOMST D. 14 DEC. 1884.

Den Entomologiska Föreningen i Stockholm fylde den 14 december 1884 fem år. De första vanligen svåraste åren för en förenings tillvaro äro sålunda lyckligen genomlefda, och genom den anslutning föreningen under tiden småningom vunnit inom Skandinavien och äfven i andra land har densamma numera vunnit den styrka, att hon med tillförsigt och glädje kan gå framtiden till mötes.

Föreningen hade, sedan sista sammankomsten, fått kännedom om den förlust, som drabbat densamma, derigenom att dess ende återstående svenske hedersledamot D:r A. F. REGNELL aflidit i Caldas i Brasilien den 12 sistlidne september i en ålder af 77 år.[1] Minnet af REGNELL är hos Föreningen för alltid hugfästadt genom den donation, »den Regnellska fonden», hvilken han såsom en varm gynnare af naturvetenskap öfverlemnat till Föreningen.

En ständig ledamot har tillkommit och 26 nya ledamöter hafva inträdt i Föreningen, nämligen:

Skogsinspektören och Riddaren FREDRIK VILHELM BERG, Luleå.
» » » ANDERS VILHELM TEODOR HAHR, Vesterås.
Jägmästaren och Riddaren OTTO ROBERT HEDERSTRÖM, Pajala (Norrbotten).
Jägmästaren CARL GUSTAF FRIDMAN, Haparanda.
» NILS ARVID LEIJONFLYCHT, Öfre Kalix (Norrbotten).
» ERNST FREDRIK GROTH, Piteå.

[1] En nekrolog öfver den frejdade mecænaten och läkaren återfinnes i detta häfte af Entom. Tidskr., pag. 191.

Jägmästaren PER FREDRIK ELFSTRAND, Elfsby (Norrbotten).
T.f. Jägmästaren AXEL REINHOLD BRODIN, Öfre Kalix (Norrb.).
» » CARL VILHELM JOACHIM EDMAN, Luleå.
» » KARL HENRIK LUNDSTRÖM, Harads (Norrb.).
Jägmästaren ADOLF THEODOR FAGERLIN, Ekshärad (Vermland).
» TORGAL NORRBY, Arvika.
» PER HENNING VILHELM LEOPOLD SODENSTIERNA, Karlstad.
» JOH. EDV. JOACHIM WICKMAN, Sunne (Vermland).
» CARL GUSTAF LENNMAN, Örebro.
» EDVARD VILHELM COLLÉN, Leksand (Dalarne).
» OLOF JOSEF JOACHIMSSON, Särna (Dalarne).
» SEVED EDVARD TIGERHJELM, Ludvika (Dalarne).
T.f. Jägmästaren ADRIAN GIÖBEL, Hellefors (Nerike).
Extra » OSCAR VICTOR DANIEL ROSENBLAD, Ekshärad (Vermland).
» » HANS ADAM SILJESTRÖM, Arvika.
» AUGUST JOH. EDV. AHLGREN, Sunne (Vermland).
» » ADOLF EMIL LARSON, Fredriksberg (Dalarne).

Samtliga dessa nya ledamöter enligt förslag af Hr Byråchefen J. MEVES.

Vidare hafva invalts:

Hr Med. Doktor ADOLF GRAPE, Gefle, anmäld af Lektor JACOB SPANGBERG.
Agronomen GUSTAF HOLMBERG, Stockholm, anmäld af Hr Prof. v. POST, och
» Bergsingeniören PETTER KJERRULF, Stockholm, anmäld af Hr G. HOFGREN.

Föreningen har fått emottaga de redskap m. m., som Föreningens aflidne hedersledamot Statsrådet O. I. FÅHRÆUS begagnat vid preparerandet och bestämmandet af de insekter, han beskrifvit och ordnat, en kär erinran om den utmärkte entomologen. Till Föreningen hade Fil. D:r HÖGMAN förärat en samling sällsyntare skalbaggar från trakten kring Alingsås, bland hvilka särskildt förtjäna nämnas den stora och välluktande *Osmoderma Eremita,* hvilken egentligen till södra Sverige hörande skalbagge anmäldes af Kapten L. MUNTHE äfven vara af honom funnen sistlidne eftersommar vid Gustafsberg å Wermdön. Till Hr CARL

MÖLLER å Wedelsbäck står Föreningen i tacksamhetsskuld för en insänd vacker samling af icke mindre än 14 arter sällsynta skalbaggar i flere exemplar af hvarje art. — Biblioteket har erhållit högst värdefull tillökning dels genom allt mera vidgadt utbyte med utländska naturvetenskapliga samfund och dels genom betydliga inrop af entomologiska arbeten vid auktionen å Statsrådet FÅHRÆI boksamling.

Val af ny styrelse företogs, hvarvid de förutvarande funktionärerna inom styrelsen jämte suppleant och revisorer återvaldes.

Derefter skildrade Docenten D:r C. AURIVILLIUS naturförhållandena kring den vid 70° n. br. djupt i Norska Finnmarken inträngande Kvænangenfjorden, som af honom besökts sistlidne sommar, hufvudsakligen för att anställa draggningar i hafvet, men vid exkursioner i land hade han varit i tillfälle att äfven lära känna traktens insektfauna, hvilken bär, såsom naturligt är, en fullkomligt arktisk prägel. Bland sällsyntare fjärilar nämndes *Argynnis polaris, Colias nastes* och *Arctia Qvenselii,* hvilken sistnämda påträffades mellan snödrifvorna å en öde fjällslätt, der tjärnar eller sjöar ännu i juli månad hade gångbar is. — I dalbottnarne vid fjorden odlades potatis, hvars blaster var svårt angripen af en skalbaggslarv, antagligen af *Silpha lapponica,* hvilken förevisades likasom äfven en prydlig samling fjärilar, karakteristiska för Kvænangens fauna.

Lektor J. SPÅNGBERG redogjorde sedan för »Kornflugans» förekomst å Gotland och Öland. Detta lilla skadedjur, som år 1883 förorsakade ensamt å Gotland en förlust af mer än en och en half million kronor, hade äfven under sistlidne sommar visat sig, men dock icke i samma förhärjande grad som året förut. Föreningens ledamot Hr M. LARSSON å egendomen Skäggs i grannskapet af Visby har gjort omfattande undersökningar angående detta ämne, för hvilka delvis redogjordes och hvilka skulle fullständigt införas i Entomologisk Tidskrift. »Kornflugan» omtalas redan af LINNÉ i en år 1750 i Kgl. Vetenskaps-Akademiens handlingar införd uppsats om »Slökorn». Det är två särskilda slag af »Kornflugor», dels *Chlorops tæniopus,* den egentliga s. k. Kornflugan, och *Oscinis Frit* L. Larverna till dessa flugor angripas af *Coelinius niger* N. v. E. af Braconidernas grupp, hvilkas larver i sin ordning återigen decimeras af en art små steklar,

nämligen af en ren Pteromalid *Pteromalus muscarum* WALKER. Exemplar af skadedjuren och deras parasitiska tuktomästare förevisades, preparerade och bestämda af D:r G. F. MÖLLER i Trelleborg.

Flera andra anmälda föredrag måste af brist på tid uppskjutas till nästa sammanträde.

Efter förhandlingarnes afslutande firades Föreningens födelsedag genom en enkel kollation, hvarvid skålar utbragtes för Föreningens framtid och för styrelsen.

Oskar Th. Sandahl.



RÉSUMÉS.

(P. 95 du texte.)

O.-TH. SANDAHL: *Réunion de la Société entomologique à Stockholm, le 10 mai 1884.*

Après la vérification du procès-verbal de la séance précédente, il est passé à la lecture du rapport de révision, montrant que la situation économique de la Société s'est améliorée pendant l'année. (Voir ce rapport, p. 97.) Le bureau obtient, avec remercîments, la décharge pour le dernier exercice. — Le président annonce le décès de M. le professeur I.-C. SCHIÖDTE, à Copenhague, le 24 avril dernier. Il signale en quelques mots la grande importance de SCHIÖDTE pour l'entomologie, surtout par rapport aux progrès de cette science en Danemark et à l'augmentation vraiment étonnante de la division entomologique du musée zoologique de Copenhague. Quand, il y a 40 ans d'ici, SCHIÖDTE devint inspecteur de cette division, elle était très négligée. A l'heure présente, elle contient à peu près 10,000 espèces en environ 175,000 exemplaires, sans compter une collection de larves unique en son genre.

Onze membres nouveaux sont élus.

M. THEDENIUS, professeur de lycée, montre et décrit un papillon de nuit nouveau pour la Scandinavie: *Leucania straminea* TR.

M. HOLMGREN, professeur à l'École supérieure de sylviculture (Stockholm), montre un exemplaire du papillon diurne *Chionobas Norna* THBG., que son fils, M. EMILE HOLMGREN, étudiant, a découvert dans un marais de l'île d'Ingarö (archipel de Stockholm). Il signale en connexion le nombre assez grand d'insectes septentrionaux que l'on rencontre dans des localités plus méridionales. Ainsi, M. HOLMGREN a trouvé sur le Hunneberg (Ves-

trogothie) le taon des rennes (*Tabanus tarandinus*), le type *Lina lapponica,* etc. Il montre ensuite un *Spilocryptus* obtenu de *Cimbex variabilis,* ainsi qu'*Amblyteles laminatorius,* éclos de *Hylophila prasinana* L., et termine en rendant compte du développement et du genre de vie de plusieurs Hyménoptères.

M. MORTONSON, candidat en philosophie, mentionne la trouvaille d'un coléoptère nouveau pour la faune suédoise, *Elmis angustatus,* qu'il a recueilli en Halland (Suède du SO.).

M. SV. LAMPA, conservateur au Musée de l'État, montre deux papillons nocturnes également nouveaux pour la faune suédoise, *Nola centonalis* HB. et *Cidaria unifasciata* HW.

M. W. MEVES, ancien conservateur au Musée de l'État, mentionne la découverte faite par lui à Ottenby, île d'Öland, d'une Noctua nouvelle pour la Scandinavie, *Hadena rufuncula* HW. (*H. bicoloria* VILL. var. *rufuncula*).

M. le professeur AURIVILLIUS montre des galles du Saule à cinq étamines (*Salix pentandra* L.), produites par *Nematus pentandrae* et d'autres Hyménoptères, dont il fait voir 4 espèces.

M. HOLMGREN mentionne en connexion que les plantations du Saule pourpré (*Salix purpurea* L.) souffrent beaucoup des ravages de la Cécidomye du saule (*Cecidomya Salicis*). M. HOLMGREN parle ensuite de ceux exercés par plusieurs autres insectes nuisibles, tels que des espèces des genres *Thrips* et *Aricia,* etc.

M. LAMPA montre des larves cachées dans les chatons du Saule marceau (*Salix Caprœa* L.), ce qui amène M. HOLMGREN à mentionner qu'il a souvent rencontré des larves d'insectes dans les chatons de saules, fort recherchés par les oiseaux pour cette raison.

Il s'engage ici, de même que sur les questions des galles et des dégâts commis par les insectes, une vive discussion, à laquelle prennent part plusieurs des membres présents, entre autres MM. THEDENIUS, MEVES, conservateur, AURIVILLIUS, HOLMGREN, SPÅNGBERG, LAMPA, J. MEVES, chef de bureau, et le Président.

M. G. HOFGREN montre une collection très riche, presque complète, de *Pyralides* suédoises parfaitement préparées, et rend compte de la méthode qu'il emploie pour la conservation des Microlépidoptères.

(P. 100 du texte.)

K.-Fr. Thedenius: *Leucania straminea* Treitsche, *Noctuïde nouvelle pour la Scandinavie.*

L'auteur décrit sous ce titre un papillon nouveau pour la Scandinavie, trouvé par lui à Hästö, près de Karlskrona.

NÉCROLOGIES.

I.

(P. 101 du texte.)

Jörgen Christian Schiödte

par

H.-J. Hansen, Dr en philosophie.

Le Danemark a eu la gloire de produire deux des plus grands entomologistes du monde: J.-C. Fabricius, mort en 1807, et le sujet de cette nécrologie, J.-C. Schiödte, né à Copenhague le 20 avril 1815, mort dans la même ville le 22 avril 1884, à l'âge de 69 ans.

Ayant dû, à 18 ans, interrompre ses études classiques proprement dites par suite de la mort de son père, Schiödte, avec d'excellentes connaissances générales, sourtout dans le latin, se mit à étudier l'histoire naturelle, et principalement l'entomologie. Partageant son temps entre cette science de prédilection et la nécessité de travailler pour vivre, il publiait, dès 1841, grâce à une généreuse protection, son premier grand ouvrage, les *Eleutherata* du Danemark. En 1840 il était devenu professeur à l'École supérieure d'agriculture, emploi qu'il conserva jusqu'à l'année avant sa mort. Devenu en 1842 directeur de la division d'entomologie au Musée d'histoire naturelle de Copenhague, Schiodte reçut en 1854 le titre de professeur et fut attaché en 1863 à la faculté de mathématiques et des sciences naturelles à l'université de Copenhague.

Il va sans dire que SCHIÖDTE devint, dans le cours de sa carrière scientifique, membre d'une foule de sociétés savantes, dont on trouvera l'énumération à la page 102 du texte.

A l'époque où SCHIÖDTE commençait ses travaux dans l'entomologie, aucun des savants qui représentaient l'histoire naturelle à Copenhague, ne s'occupait des insectes, et il y existait encore moins des collections entomologiques dignes de ce nom. Le premier soin de SCHIÖDTE fut d'en former, et il se mit vigoureusement à l'oeuvre, assisté d'une foule de jeunes amis et d'élèves auxquels il avait communiqué son ardeur.

L'activité scientifique de SCHIÖDTE prit deux directions principales: il devint d'un côté l'auteur d'une foule de travaux entomologiques plus ou moins considérables, dont l'énumeration se trouve aux pages 106—110 du texte; de l'autre, il a fait de la division entomologique du Musée de Copenhague, une collection modèle, remarquable par la richesse de ses exemplaires (principalement pour ce qui concerne les coléoptères et les guêpes), par l'excellente représentation de la plupart des divisions de la faune entomologique danoise, par la beauté de la préparation et de l'arrangement. Toutes ces choses ont excité à juste titre l'admiration des spécialistes étrangers.

De 1861 à 1884 SCHIÖDTE fut l'éditeur du »Naturhistorisk Tidskrift» *(Journal d'histoire naturelle)*, qu'il rappela à la vie. Les 14 volumes qui forment la 3me série rédigée par lui, sont, dit son biographe danois, un monument qui témoignera pendant des siècles de son étonnante activité, de celle de ses collaborateurs, et de sa grandeur scientifique comme auteur.

»L'activité de SCHIÖDTE», ajoute en terminant M. HANSEN, »a été si considérable, que l'on peut dire, sans crainte du jugement de l'avenir, que lorsque un petit pays comme le Danemark possède quelques hommes de cette trempe dans toutes les sciences, remplissant comme une unité le cours entier d'un siècle, ce pays est assuré d'occuper une place des plus importantes dans le développement de la science cosmopolite.»

(Suit, pp. 106—110 du texte, la liste des ouvrages de SCHIÖDTE.)

II.

(P. 111 du texte.)

Olof-Immanuel Fåhræus,

par

O.-Th. Sandahl.

Le 28 mai 1884, mourait à Stockholm, à l'âge d'un peu plus de 88 ans, le Nestor de l'entomologie suédoise, l'ancien conseiller d'état (ministre) suédois Olof-Immanuel Fåhræus, né à Slite, île de Gotland, le 23 mars 1796. Son père était M. Karl-Niklas Fåhræus, ancien négociant, et sa mère Margareta-Katarina Sturtzenbecher. Elevé, avec son frère jumeau, Johan-Fredrik, qui devint aussi un homme d'état distingué, dans la maison paternelle jusqu'au moment où ils commencèrent simultanément leurs études universitaires, il entrait dès 1816 au service de l'État, où il se distingua principalement comme réformateur dans l'administration des douanes. Conseiller d'état (ministre) pendant les années 1840—1847, il fut remplacé cette dernière année au ministère par son frère Johan-Fredrik, mentionné plus haut, et devint préfet du gouvernement de Gothembourg, poste qu'il occupa jusqu'en 1864. Rentré à Stockholm, il fut membre, jusqu'en 1878, de la première chambre de la Diète.

Malgré ses occupations officielles, on vit dès 1838 Fåhræus se livrer avec ardeur à l'étude de l'entomologie, à laquelle il a consacré ses loisirs jusqu'à ses dernières années. A la fondation de la Société entomologique, le 14 décembre 1879, il en devint le premier membre honoraire, et il lui a donné sa précieuse et presque complète collection de Coléoptères suédois, outre des Coléoptères étrangers et une collection de Lépidoptères suédois. Fåhræus était membre de plusieurs académies et sociétés savantes de la Suède et de l'étranger, et en 1877 l'Université d'Upsal lui conféra le doctorat en philosophie honoris causa.

Les dernières années de sa vie furent affligées d'une cécité croissante qui finit par devenir totale.

Son épouse, Laura-Adolfina Sturtzenbecher, le précéda dans la tombe en 1875, après une union de 52 ans. — Fåhræus a laissé un fils et deux filles.

On trouve, p. 114 du texte, la liste des ouvrages entomologiques du défunt, communiquée par M. le professeur AURIVILLIUS.

(P. 115 du texte.)

H.-D.-J. WALLENGREN: *Liste des Limnophilides, des Apataniides et des Séricostomatides trouvées jusqu'ici dans la Péninsule scandinave.*

Comme il tardera encore un certain temps avant que la monographie actuellement en oeuvre des Trichoptères de la Scandinavie puisse être publiée, l'auteur croit devoir faire connaître provisoirement de cette facon les trouvailles parvenues à sa connaissance relativement à ces espèces. Il a reçu, il est vrai, de temps à autre, des envois des insectes en question, mais l'on manque encore, principalement à l'égard des régions les plus septentrionales de la péninsule, du matériel nécessaire pour permettre d'offrir une image suffisamment complète de cette partie de notre faune entomologique. C'est principalement le cas des petites espèces, et surtout des *Trichoptères aequipalpés,* dont les envois reçus par M. WALLENGREN ne contiennent que très peu d'exemplaires. Ainsi, l'auteur ne sait à peu près rien à leur égard pour ce qui concerne les régions septentrionales de la péninsule, et sa connaissance se réduit presque exclusivement aux espèces provenant des régions méridionales. Il ne peut en conséquence donner que la liste des espèces des familles mentionnées, et comme il a déjà publié dans cette Revue (1880) la description des *Phryganides* scandinaves, la liste des *Trichoptères inaequipalpés* de la Scandinavie sera à peu près complète.

Dans sa *Fauna Suecica,* LINNÉ décrivait à peine plus de 4 espèces appartenant à ce groupe. ZETTERSTEDT augmenta ce nombre à 29 ou 30 dans son ouvrage *Insecta Lapponica.* Les espèces que le même auteur énumère dans ses remarques ne peuvent pas être prises en considération, vu que la plupart des noms sous lesquels elles sont désignées ne peuvent plus être identifiés. Dans ses *Notices entomologiques* (»Anteckningar i Entomologien»), insérées au Bulletin (*Öfversigt*) des travaux de l'Acadé-

mie des sciences de Suède, 1870, l'auteur ajoutait 4 espèces, puis 3 autres dans *The Ent. Month. Mag.* 1879, ce qui portait à environ 36 espèces le nombre total connu à cette époque.

La liste actuelle comprend 78 espèces pour la Péninsule scandinave. Dans cette liste, les noms génériques et spécifiques sont en général indiqués d'après M'LACHLAN: *Revision and Synopsis of the Trichoptera.* Tous les cas où cela n'a pas eu lieu ont été donnés spécialement, et les exceptions à la règle se basent principalement sur les raisons développées par l'auteur dans son mémoire imprimé au *Journ. Lin. Soc. Zoology,* Vol. XIV, p. 727.

(Pour les espèces énumérées par l'auteur, voir les pages 118—129 de l'Entom. Tidskr.)

L'auteur croit devoir répondre ici à quelques-unes des objections faites en 1880 dans la *Stett. Ent. Zeit.* par M. le Dr HAGEN contre l'interprétation des *Phryganées* de LINNÉ donnée par le premier dans son mémoire: »An Analysis of the Species of Caddisflies, described by Linnaeus in his Fauna Suecica», Linn. Soc. Journal, Zool. Vol. XIV. Comme M. WALLENGREN a cependant déjà répondu dans le Journal en question aux objections faites par M. HAGEN contre l'interprétation de deux ou trois espèces, il ne répondra ici qu'à celles concernant les espèces mentionnées par lui dans le présent travail, en ajournant la réponse aux autres remarques jusqu'au moment où il s'occupera plus spécialement des espèces visées par M. HAGEN. — Nous laissons parler l'auteur:

»*Phryganea grisea* L. Nous avons, dans notre travail qui vient d'être mentionné (p. 728), essayé de montrer que cette espèce est *Limnophilus stigma* CURT. M. HAGEN prétend au contraire dans son mémoire (p. 100) qu'il s'agit de l'espèce qui a jusqu'ici porté ce nom, savoir *L. griseus* CURT. M. HAGEN attribue un grand poids à ce que, dans l'exemplaire propre de LINNÉ du *Syst. Naturae,* le nom de *Phr. grisea* n'est pas souligné à l'encre, mais au crayon, et que suivant M. KIPPIST on sait seulement avec »certitude» que les espèces soulignées à l'encre »existaient dans la collection de LINNÉ». C'est possible;

mais, si l'on sait seulement l'une de ces choses »avec certitude», on saura l'autre avec *incertitude;* par conséquent, il est impossible de nier »avec certitude» que l'une ou l'autre des espèces désignées dans le *Systema naturae* ne »fût pas présente dans la collection propre de LINNÉ». Les espèces soulignées au crayon peuvent y avoir existé aussi bien que celles soulignées à l'encre, et l'on a d'autant plus de raison de l'admettre, quand l'exemplaire porte une étiquette qui, suivant toute »*probabilité*», provient de la propre main de LINNÉ. Or, c'est le cas de l'exemplaire de la collection de LINNÉ qui porte le No 739 (*Phr. grisea* L.), et qui est indiscutablement *L. stigma* CURT. Cet exemplaire peut donc s'être trouvé originairement dans la collection, et *s'il correspond à la description donnée par* LINNÉ, il doit être considéré comme type, soit qu'il se trouve souligné à l'encre ou au crayon dans l'exemplaire de LINNÉ du *Systema Naturae.* On ne peut du moins, vis à vis de cette circonstance, prétendre avec autant de »certitude» que le fait M. HAGEN, que *ce n'est pas* l'exemplaire typique. Cela ne peut avoir lieu avec »*certitude*» que lorsque la description de LINNÉ est *totalement en contradiction* avec l'exemplaire typique supposé. Or, dans le cas présent, il est de fait que l'exemplaire conservé sous le No 739 dans la collection de LINNÉ, est *L. stigma* AUCT. suivant la détermination de M'LACHLAN, dont M. HAGEN n'a pas infirmé la justesse, et que la description donnée par LINNÉ sous le No 1484 de la *Fauna Suecica, Ed. altera,* est parfaitement conforme à cette dernière espèce, et *non* à celle que les auteurs et M. HAGEN ont cru être *Phr. grisea* de LINNÉ. On a donc ici une preuve de la justesse de notre interprétation, quelle que soit la forme du soulignement dans l'exemplaire propre de LINNÉ du *Systema Naturae.* Le fait que nous n'avons pas ajouté une importance indue à l'exemplaire qui se trouve actuellement dans la collection de LINNÉ, est entre autres prouvé par notre interprétation de *Phr. rhombica* de LINNÉ, interprétation qui a trouvé grâce aux yeux de M. HAGEN. Cette espèce est précédée dans la collection de LINNÉ par *L. marmoratus* et *L. subcentralis,* mais la description donnée par LINNÉ ne correspond à aucune d'entre elles. On peut en conséquence, pour ce qui concerne les exemplaires, prétendre avec »*certitude*» que ce ne

sont pas des exemplaires typiques, tandis qu'à l'égard de ceux conformes aux descriptions, on ne peut les considérer qu'avec incertitude comme des types, cela par suite de l'état où la collection de LINNÉ se trouve actuellement.

M. HAGEN prétend que la phrase de LINNÉ dans la description: »*mediae magnitudinis est*», comparée, comme elle l'a été par nous, avec le terme de »media» attribué par lui à *Phr. reticulata,* est parfaitement applicable à *L. griseus* AUCT. Or, c'est un fait connu que les mâles de *L. griseus* AUCT. sont toujours beaucoup plus petits que les femelles. Celles-ci peuvent atteindre la même grandeur que *Phr. reticulata,* soit environ 30 mm., tandis que le mâle, lequel ne possède ni tache discale, ni tache anastomosale, et que M. HAGEN considère précisément comme visé par la description de LINNÉ, est considérablement plus petit et n'atteint que faiblement au-dessus de 20 mm. Le mâle de *Phr. reticulata* L. a une grandeur de 25—29 mm., qui est aussi celle de *L. stigma* AUCT. Il en suit évidemment que lorsque, suivant ses propres termes, l'espèce de LINNÉ doit avoir à peu près la même grandeur que sa *Phr. reticulata,* ce ne peut être le *L. griseus* AUCT. ♂ considérablement plus petit, mais que ce doit avoir été le *L. stigma* AUCT. plus grand, que LINNÉ avait en vue, pour autant que la description corresponde au reste avec cette espèce. Prétendre d'abord, comme le fait M. HAGEN, que c'est le mâle qu'a visé LINNÉ, puis, quand il s'agit de déterminer la grandeur, prendre la femelle pour norme, il nous est impossible, à nous, du moins, de le considérer comme conséquent. Nous croyons que M. HAGEN s'est trop hâté en disant que: »die Grösse würde also nicht gegen *Phr. grisea* sprechen».

M. HAGEN dit ensuite que notre application à *L. stigma* AUCT. des mots de LINNÉ: »*alae superiores griseae*» est réfutée par la circonstance que LINNÉ a employé la même désignation de couleurs pour les »Noctuïdes grises». Nous avons cependant montré dans notre travail qu'il est inutile d'aller chercher si loin le sens de ces mots, car il se comprend déjà de la description donnée par LINNÉ d'une autre de ses *Phryganées.* Nous avons signalé en effet qu'il emploie la même expression pour sa *Phr. rhombica,* à l'égard de laquelle il dit: »*alae* — — — *subluteae* sive *griseae*». Il en suit indiscutablement que *Phr. grisea* L.

doit avoir sur les ailes la même couleur que l'espèce décrite par LINNÉ sous le nom de *Phr. rhombica*. Or, M. HAGEN est parfaitement d'accord avec nous que cette dernière espèce est la même à laquelle des auteurs plus récents ont donné ce nom, c.-à-d. *L. rhombicus* AUCT. Mais, qui voudra prétendre que *L. griseus* AUCT. et *L. rhombicus* AUCT. aient la même couleur? Nous sommes persuadé que M. HAGEN serait le dernier à le faire. Par contre, tous ceux qui connaissent les espèces en question, devront concéder que la couleur des ailes de *L. stigma* AUCT. est pareille à celle de *L. rhombicus* AUCT., et non pas à la couleur de *L. griseus* AUCT. En montrant la signification attachée par LINNÉ au mot »*griseus*» précisément dans la description de ses *Phryganées,* nous croyions que cela suffisait pleinement; mais nous pouvons cependant citer encore divers autres endroits de la *Fauna Suecica,* où LINNÉ emploie le terme de »*griseus*» à peu près avec la même signification qu'ici. Ainsi, p. ex., dans les descriptions de *Certhia familiaris* No 106, *Alauda arborea* No 211, *Scarabæus horticola* No 391, *Bombyx versicolor* No 1,111, *Bombyx celsia* No 1,141, etc. Nulle part le terme de »*griseus*» n'y désigne, dans l'intention de LINNÉ, la couleur gris brun foncé que l'on trouve chez *L. griseus* AUCT. ♂, mais bien au contraire la couleur gris jaunâtre ou le jaune de rouille plus ou moins clair qu'offrent *L. rhombicus* AUCT. et *L. stigma* AUCT. Maintenant, LINNÉ dit encore: »alae superiores (*uti totum corpus*) griseae». Le corps entier aurait donc la même couleur que les ailes. Or ce n'est le cas que chez *L. stigma* AUCT. Elle est d'un brun plus foncé chez *L. griseus* AUCT., de sorte que LINNÉ aurait sans nul doute employé, comme nous l'avons dit, le terme de *fuscus,* ce qu'il fait dans d'autres endroits, et non celui de »*griseus*», s'il avait visé *L. griseus* AUCT.

Nous passons maintenant au passage de la description de LINNÉ sans nul doute le plus difficile à interpréter si l'on se place au point de vue de M. HAGEN. LINNÉ dit notamment: »alae — — — griseae, *fusco obsolete nebulosae*». Nous avons pesé sur cette expression, mais M. HAGEN la passe sous silence. Il est du reste impossible de l'expliquer, si l'on admet, comme M. HAGEN, que LINNÉ, en écrivant sa description, avait sous les yeux un exemplaire mâle de *L. griseus* AUCT. chez lequel le

lavis brun avait conflué, de manière à faire disparaître les deux taches claires anastomosales et discales, taches qui doivent aussi manquer en réalité chez l'espèce de LINNÉ, puisqu'il ne les mentionne pas dans sa description. Il arriverait donc ici, ou que la couleur fondamentale brune uniforme *sans* confluence devrait être à la même fois considérée comme couleur fondamentale et comme couleur confluente, ce qui serait absurde, ou que la couleur fondamentale brunâtre serait munie d'une teinte plus foncée. Or, comme c'est le cas de *L. griseus* AUCT. ♂, cette teinte se détache *vigoureusement* sur la couleur fondamentale plus pâle, et LINNÉ n'aurait jamais pu appliquer à cette circonstance le terme de »*obsolete*», quelque inconséquence que l'on veuille lui attribuer. On ne rencontre que chez *L. stigma* AUCT. les ailes »*fusco obsolete nebulosae*» décrites par LINNÉ. Cette espèce est en outre dépourvue de tache tant discale qu'anastomosale, comme ce doit être le cas de l'espèce de LINNÉ.

M. HAGEN fait aussi observer que la »*macula nigra*» du bord des ailes mentionnée par LINNÉ dans sa description, se trouve également chez le mâle à couleur plus uniforme de *L. griseus* AUCT. Cette »*macula nigra*» est, il est vrai, parfois indiquée par une tache plus foncée; parfois elle est aussi un peu plus développée. Cependant ce n'est en aucune façon la *règle,* et elle ne se détache jamais assez vivement de la couleur fondamentale pour sauter immédiatement aux yeux. Elle ne le fait toujours que chez *L. stigma* AUCT. Telle que cette tache se présente chez *L. griseus* AUCT., lorsqu'elle existe dans cette espèce, il est excessivement douteux que LINNÉ ait même cru devoir la mentionner, d'autant qu'il ne s'attache d'ordinaire qu'aux différences les plus saillantes entre les animaux qu'il décrit.

Enfin M. HAGEN dit: »Es wundert mich, dass Hr W. bei anderer Deutung gerade auf *L. stigma* gefallen ist, da Schweden eine andere Art besitzt, die viel besser zu LINNÉS Beschreibung passt. Ich meine *L. bipunctatus*». Si réellement M. HAGEN est sérieux dans son allégation, il nous est parfaitement impossible de comprendre comment il peut dire que cette espece convient mieux à la description de LINNÉ que *L. stigma* AUCT. L'unique chose dans la description de LINNÉ qui convienne à *L. bipunctatus,* ce sont les termes »macula marginali nigra». Tout le reste

lui est inapplicable, sauf peut-être encore ces termes-ci de Linné: »mediae magnitudinis est». *L. bipunctatus* porte des ailes brun de rouille, variant parfois en gris brunâtre, avec de nombreux points ou petites taches pâles, et le corps *noirâtre*. Il est impossible de concilier cela avec les paroles de Linné: »alae — — — superiores (uti totum corpus) griseae fusco obsolete nebulosae». Ce n'est pas flatteur pour notre jugement que de nous croire assez absurde pour vouloir appliquer la description de Linné à un type qui doit être décrit de la façon suivante: alae superiores fuscae (l. ferrugineo-fuscae), pallide irroratae l. pallide pustulatae et corpus nigricans. Mais nous ne voulons pas chicaner M. Hagen sur la mauvaise opinion qu'il a de nous.

Tout ce qui vient d'être dit fera comprendre pourquoi nous continuons, dans le mémoire ci-haut, à attribuer à *L. stigma* Curt. le nom linnéen de *L. griseus*. Nous persistons à considérer notre opinion sur l'espèce linnéenne comme correcte, tout comme M'Lachlan la juge bien fondée, du moins »prima facie», quoique »le changement de nom ne soit probablement guère du goût des auteurs». Comme nous l'avons déjà dit à une autre occasion, nous n'attachons pas une importance bien grande aux modifications de nom, mais seulement à ce que le nom indiqué par un auteur ne soit pas donné comme synonyme d'une espèce à laquelle il n'appartient à aucun titre. Cela a été le but de notre premier mémoire dans la matière, aussi bien que de nos autres travaux critiques, par rapport aux oiseaux comme aux insectes.

Phr. bimaculata L. A la page 729 de notre mémoire mentionné, nous avons montré que ce nom ne peut appartenir à *Neureclipsis bimaculata*, à laquelle il a été rapporté, mais qu'il vise *L. griseus* Auct. M. Hagen a prétendu le contraire dans son travail (p. 102), en disant que notre tentative d'interpréter d'une autre façon la description de Linné n'offre »aucune utilité». C'est possible, pour ce qui concerne M. Hagen; mais nous ne pouvons croire, quant à nous, que l'interprétation des descriptions d'animaux soit sans utilité, de même que nous n'avons encore entendu personne prétendre qu'il soit utile pour la science d'en donner une interprétation incorrecte. Or nous ne

croyons pas que nous l'ayons fait, comme nous allons essayer de le prouver ultérieurement.

M. HAGEN se fonde ici de nouveau sur l'indication de KIPPIST que le nom de l'espèce mentionnée n'est pas souligné à l'encre, mais au crayon, dans l'exemplaire propre de LINNÉ du *Systema Naturae*. Il suffira de rappeler à cet égard ce que nous avons dit plus haut concernant *Phr. grisea* (= *L. stigma* AUCT.). Pour répondre au désir de M. HAGEN, nous ajouterons que nous avons réellement vu des exemplaires de *L. griseus* AUCT. désignés, d'après des renseignements qui nous ont été fournis, par THUNBERG et GYLLENHAL sous le nom de *Phryganea bimaculata* LINN. Par conséquent l'objection de M. HAGEN tombe d'elle-même, quoique ce savant n'en fasse pas mention dans ses notes.

Quand M. HAGEN essaie, en citant les termes de LINNÉ: »animal antice angustatum», de nous convaincre que l'exemplaire qui a servi de base à la description de LINNÉ n'avait pas les ailes déployées, cet essai est parfaitement »inutile»: nous ne l'avons jamais prétendu, ni même admis tacitement. Cela ressort de tout notre raisonnement, et c'est la cause de l'interprétation que nous avons donnée des termes de LINNÉ: »in medio alarum macula duplex — — — *altera pone alteram*». Ce que LINNÉ entend par ces termes ne peut être autre chose que ce que nous avons indiqué, savoir que, sur l'aile non déployée, les taches doivent être placées l'une derrière l'autre en une ligne que l'on suppose tirée de la base de l'aile à son bord extérieur, ou de cette façon-ci . ., et non en une ligne que l'on se figure tirée du bord extérieur au bord intérieur de l'aile, soit de cette façon :, comme c'est le cas de *Neureclipsis* quand ses ailes ne sont pas déployées. Chez cette dernière espèce, les taches de l'aile non déployée se trouvent évidemment l'une *au-dessus* de l'autre. Nous avons donc allégué que si la description de LINNÉ avait visé *Neureclipsis,* il aurait sans doute dit: »altera *supra* alteram», et non »*pone* alteram», comme elles le sont en réalité. Chez *Neureclipsis,* les taches ne peuvent être décrites que comme »altera *pone* alteram» quand les ailes sont régulièrement déployées. Or, M. HAGEN et moi, nous sommes d'accord qu'elles n'étaient pas déployées dans l'exemplaire de LINNÉ, et par conséquent à

considérer, d'après la terminologie de LINNÉ, le bord antérieur de l'aile comme »margo inferior» et le bord intérieur comme »margo superior». Mais, poser d'abord que l'exemplaire de LINNÉ avait les ailes *non déployées,* et interpréter ensuite la position des taches des ailes d'une façon telle, qu'elle ne peut se présenter que chez des ailes *déployées,* ce n'est tout au moins guère conséquent, et cela ne peut guère être utile que lorsqu'on veut défendre une opinion préconçue. Dans tous les cas, ce sera toujours »inutile» pour la science. Afin de montrer ultérieurement que les paroles de LINNÉ doivent *précisement* s'interpréter de la manière que nous l'avons fait, nous renvoyons à la description d'une autre Phryganée, celle de *Phr. rhombica,* qui précède *Phr. bimaculata.* LINNÉ dit ici: »in medio alae exterioris macula rhombea — — — et *pone* hanc alia albida». Or, quiconque connaît *Ph. rhombica* de LINNÉ, — et cette espèce n'a donné lieu à aucune discussion, — sait parfaitement que les deux taches de l'aile antérieure sont placées l'une *après* l'autre, *le long* de l'aile, et non l'une *au-dessus* de l'autre, par *le travers* de l'aile. Le fait que LINNÉ a effectivement distingué entre ce qui est »*supra*» et ce qui est »*pone*» sur une aile non déployée, ressort de ses termes dans la même description: »*supra* et *pone* maculam alarum aliquid fusci»; il vise évidemment ici la couleur brunâtre que *Phr. rhombica* porte au bord *intérieur* de l'aile, et par conséquent »*supra* maculam», et la couleur brunâtre que l'on remarque vers le bord *extérieur* de l'aile, et par suite »*pone* maculam». Vouloir maintenant interpréter les termes de LINNÉ qui suivent immédiatement la description de *Phr. rhombica* en admettant que »*pone*» doit être identique ici avec »*supra*», friserait tellement l'absurde, qu'une allégation pareille serait insoutenable. Il doit être au contraire parfaitement évident que les taches des ailes de *Phr. bimaculata* de LINNÉ doivent occuper la même position que chez sa *Phr. rhombica;* or elles n'ont *jamais* cette place sur la *Neureclipsis* qui a porté jusqu'ici le nom spécifique linnéen. Ce n'est que chez *L. griseus* AUCT. que l'on rencontre à cet égard le même caractère que chez *Phr. rhombica,* circonstance que M. HAGEN même admettra sans nul doute. L'unique remarque proprement dite que M'LACHLAN ait faite contre notre interprétation est à la même fois écartée par là.

M. HAGEN objecte ensuite que les ailes de *L. griseus* AUCT. ne sont pas »fuscae» comme le dit LINNÉ. Mais le dessin gris brun se confondant ici, comme c'est souvent le cas de l'espèce en question, de telle sorte qu'il existe à peine d'autre couleur que les taches et quelques points plus clairs insignifiants, LINNÉ ne pouvait guère employer une autre expression que celle dont il se sert. Les ailes sont en ce cas réellement »fuscae», c.-à-d. gris fondé, comme chez *Noctua exclamationis* Fauna Suecica 1,190, ou gris brun comme chez *N. gamma* Fn Su 1,171, deux espèces auxquelles LINNÉ applique la même expression. Nous avouons toutefois sans peine que le terme linnéen de »fuscus» a plus d'une signification. Ainsi, LINNÉ l'emploie pour la couleur vert brunâtre de *Noctua basis* Fn. Su. 1,158, pour la couleur noire de *N. pinastri* Fn. Su. 1,188, pour la brune de *Corvus caryocatactes* Fn. Su. 91, etc. Nous n'aurions par conséquent pas attribué une bien grande importance à cette expression, si toutes les autres parties de la description avaient été applicables à *Neureclipsis*.

Pour ce qui concerne maintenant la grandeur indiquée par LINNÉ, M. HAGEN estime que, du moment où LINNÉ attribue à *Phr. longicornis* Fn. Su. 1,492, une grandeur »*culicis majoris*», LINNÉ n'aurait pas compté cette espèce »*inter minimas*» parmi les Phryganées, »Culex major» désignant *Bombylius major*. Par sa *Phr. bimaculata* LINNÉ viserait en conséquence *Neureclipsis*, qui est à peu près de la même grandeur que *Phr. longicornis*, et non *L. griseus* AUCT., qui est plus grand. Nous ne comprenons pas par quelle raison M. HAGEN prend *Bombylius* pour norme, vu que, sous la rubrique *Culex* de la première édition de sa Fauna Suecica, LINNÉ mentionne aussi *Anopheles bifurcatus, Culex pipiens, Ceratopogon pulicaris, Simulia reptans,* etc. La comparaison peut donc tout aussi bien se rapporter à l'une des plus grandes de ces espèces qu'à Bombylius, qui les dépasse en grandeur. A la description de *Phr. azurea,* LINNÉ la qualifie de »*musca minor*», mais l'on n'est pas forcé pour cela de penser aux espèces plus grandes que LINNÉ range parmi le genre Musca dans la même édition de la Fn. Su., telles que *M. tenax, M. pellucens, M. meridiana,* etc. Toutefois ce n'est pas seulement dans la première édition de la Fn. Su., mais aussi

dans la seconde, que LINNÉ compare les petites Phryganées avec le genre Culex. Il dit de *Phr. albifrons* et de *Phr. umbrosa,* lesquelles ne se trouvent pas dans la seconde édition, »*magnitudine culicis*» et »*magnitudo culicis*», sans toutefois rapporter *Bombylius* à Culex, tout aussi peu dans la seconde édition de l'ouvrage cité, que dans la dixième édition du *Systema Naturae,* où il décrit sa *Phr. albifrons* pour la première fois. Cependant, si l'on prend un *Culex,* même le plus grand de ceux décrits par LINNÉ, ou une *Musca domestica,* avec laquelle LINNÉ compare sa *Phr. nigra,* et si l'on place ces espèces parmi les Phryganées, on les comptera sans nul doute »*inter minimas*». En ce cas, toutes les Phryganées de la même grandeur se trouveraient aussi comprises sous la même dénomination. *Neureclipsis* serait alors assurément mise de leur nombre. Si LINNÉ avait effectivement visé cette dernière espèce par sa *Phr. bimaculata,* il se serait fort probablement servi, dans la détermination de la grandeur, de la même expression que pour *Phr. longicornis,* car il reproduit ces deux espèces de la première édition de la Fn. Su., quoique *Neureclipsis* soit en réalité plus petite que *Phr. longicornis* quand leurs ailes sont pliées. Ou aussi il eût adopté les mêmes expressions que pour les autres petites espèces dont il indique la grandeur, et il aurait dit par conséquent: »magnitudo muscae», »musca minor», »magnitudine culicis» ou »magnitudo culicis». Or, il ne le fait pas, et si l'on en veut trouver la raison, elle doit être cherchée dans la circonstance que l'espèce qu'il décrit est plus grande que celles-là, et par conséquent aussi plus grande que *Neureclipsis.* Il ne pouvait donc pas mieux désigner la grandeur de l'espèce qu'il décrit, qu'en disant, comme il le fait: »*minor, non autem inter minimas*». En employant le pluriel, il doit sans nul doute viser aussi plus que cette seule espèce, de laquelle il dit »minima est», savoir *Phr. saltatrix.* Le fait que LINNÉ range aussi lui-même parmi les plus petites de ses Phryganées une autre espèce encore, ressort de la description de *Phr. fusca,* qualifiée par lui de »parva». Or, si l'on prend en ligne de compte les ailes non déployées, cette espèce n'est pas plus petite que *Phr. longicornis* quand elle n'a pas les ailes déployées. Par cette raison, les espèces *Phr. nigra, azurea, vaeneri, albifrons,* etc., de la même grandeur que celle qui vient

d'être mentionnée, doivent également être placées »inter minimas», comme nous le faisions observer déjà dans notre premier mémoire. *Neureclipsis* devra de même y être rangée, d'où il suit qu'elle ne peut pas être l'espèce visée par LINNÉ. Ainsi, quand LINNÉ dit de son espèce: »minor, non autem inter minimas», il exclut par là toutes les espèces qui viennent d'être mentionnées, et qui doivent être rangées »inter minimas»; le terme de »minor» exclut à son tour toutes les espèces qualifiées par LINNÉ de »major, magna l. media»; d'où il faut conclure que l'espèce de LINNÉ doit être plus petite (»minor») que *Phr. grandis,* qu'il appelle »*magna*», plus petite aussi que *Phr. striata* et *grisea,* pour lesquelles il se sert de l'expression de »media», mais plus grande que *Phr. longicornis, nigra,* etc., qui, dans l'intention de LINNÉ, doivent évidemment être comptées »inter minimas». Or cette détermination de grandeur ne peut s'appliquer qu'à *L. griseus* AUCT., et à aucune autre espèce, ni surtout à *Neureclipsis.* Relativement à la couleur des taches des ailes, LINNÉ dit qu'elle est *jaune* (flava). C'est souvent le cas chez *Neureclipsis,* mais tout aussi souvent les taches sont entièrement *blanches.* Elles sont fréquemment blanches ou blanchâtres chez *L. griseus* AUCT., mais elles présentent tout aussi fréquemment, surtout chez les exemplaires aux ailes non déployées, une teinte jaune si forte, qu'elles peuvent être appelées avec une égale raison jaunes chez *Neureclipsis.* Il n'existe donc de ce chef aucun obstacle contre notre interprétation.

M'LACHLAN a fait la remarque que nous avons négligé dans notre mémoire les termes de LINNÉ: »macula duplex *lunularis*». Nous l'avons fait en réalité, parce que nous ne les considérions pas comme ayant besoin d'une interprétation spéciale, estimant que l'importance s'en comprendrait d'elle-même, quand nous indiquions l'espèce que nous admettions comme visée par LINNÉ.

Il est bien évident que les deux taches doivent être »lunulares», et qu'elles ne forment pas ensemble une tache lunulaire unique. Cette dernière circonstance est cependant le cas de *Neureclipsis,* qui par conséquent ne peut pas être l'espèce de LINNÉ. Chez *L. griseus* AUCT., au contraire, la tache qui occupe l'extrémité du champ discal (tache anastomosale) est toujours lunulaire et la tache du disc (tache »fenestrale») l'est aussi fré-

quemment, en ce que tantôt la partie inférieure (l'antérieure), tantôt la partie supérieure (la postérieure) dépasse légèrement la seconde. Cela montre aussi que notre interprétation est la juste.

Phryganea flava L. M. Hagen n'ayant pas fait dans son mémoire d'objection à notre interprétation de cette espèce de Linné, nous osons espérer qu'il l'aura approuvée. Il est donc inutile de nous en occuper ici.

(P. 139 du texte.)

G. Sandberg: *Continuation des observations sur les métamorphoses des Lépidoptères arctiques.*

L'auteur communique dans ce travail un certain nombre d'observations biologiques intéressantes faites par lui dans le Finmark (Norvége sept.) sur les Lépidoptères arctiques.

(P. 145 du texte.)

Sven Lampa: *Notes sur des Lépidoptères suédois d'une certaine rareté.*

Depuis la publication du premier article dans cette matière (Entomolog. Tidskr. 1883, p. 125), le travail de révision des Papillons suédois du Musée de l'État a continué, ce qui a fourni à l'auteur l'occasion de présenter quelques observations et de mentionner quelques espèces nouvelles pouvant offrir de l'intérêt.

Nous renvoyons pour la liste des espèces au texte suédois.

(P. 151 du texte.)

Aug.-Emil Holmgren: *La Charée du gramen. Quelques mots par rapport à l'apparition de cet insecte nuisible en Norrland dans l'année 1883.*

Les ravages de la Charée du gramen (*Chareas graminis* Lin.), qui reviennent dans le Norrland après de longs intervalles, y constituent un vrai sinistre, en ce qu'ils mettent le cultivateur

hors d'état de nourrir son bétail pendant l'hiver. Il est dès lors parfaitement naturel que l'on ait non seulement cherché la cause fondamentale de ces calamités, mais encore que l'on se soit efforcé de trouver les moyens de les prévenir. On n'a cependant réussi à aucun de ces égards, et l'on n'est parvenu qu'à des probabilités plus ou moins grandes. On devait du reste s'attendre à ce que la solution de ces questions ne pourrait être obtenue ni par la voie suivie, ni par le moyen des suppositions, car la question entière se rattache à un si grand nombre d'éléments, que l'exploration scientifique est peut-être seule à même de lui donner une solution satisfaisante.

L'Académie royale d'agriculture ayant appris, au commencement de l'été dernier, que la Charée du gramen exerçait des ravages très étendus dans les gouvernements de Vestrobothnie et de Norrbothnie (Suède du Nord), le Conseil administratif de ce corps officiel délégua immédiatement M. Holmgren pour suivre la marche des dégâts, étudier l'histoire naturelle jusqu'alors imparfaitement connue de ce Lépidoptère, et chercher à tirer de ses explorations des résultats qui pussent être utiles à l'agriculture, tout en donnant aux populations des districts attaqués les conseils et les directions qu'il jugerait convenables. L'avis des ravages mentionnés était toutefois parvenu si tard à l'Académie, que M. Holmgren ne put pas quitter Stockholm avant le 22 juin. Il se rendit d'abord en Norrbothnie, car en Vestrobothnie l'insecte avait déjà disparu, c.-à-d. qu'il s'était caché pour se transformer en chrysalide. Il était notamment d'une grande importance de pouvoir suivre le développement de l'insecte depuis la larve. Cela réussit, quoique l'immense majorité des larves se fussent déjà transformées en chrysalides à l'arrivée de M. Holmgren en Norrbothnie, le 25 juin.

Les ravages des insectes suivent d'ordinaire une période de 3 ans. La première année, on aperçoit à peine une augmentation dans le nombre des larves; la seconde année, elles se montrent généralement en quantités assez grandes pour éveiller l'attention, quoique leurs ravages soient encore de peu d'importance; c'est dans la troisième année seulement que s'accusent les dégâts proprement dits, quand une température propice, comme c'était le cas l'été dernier, permet aux petits ravageurs de se

présenter en foules innombrables et d'exercer leurs dévastations sur les plantes dont ils tirent leur nourriture. La Charée en était à sa troisième année, et elle avait dévoré à peu près toutes les graminées, sauf la Phléole, sur les vieilles planches et les vieux près, épargnant ceux où la végétation était vigoureuse. Ainsi, M. HOLMGREN a vu de jeunes planches à peu près intactes entre de vieilles planches rongées par l'insecte.

Les graminées les plus importantes qui croissent sur les prairies naturelles ou artificielles du Norrland sont les suivantes:

Agrostis vulgaris, *Canche gazonnante* (Aira cæspitosa), *C. flexueuse* (A. flexuosa), *Paturin des prés* (Poa pratensis), *P. commun* (P. trivialis), *P. annuel* (P. annua), *Fétuque rouge* (Festuca rubra) *F. roseau* (F. elatior), *Vulpin des prés* (Alopecurus pratensis), *V. genouillé* (A. geniculatus), *Phléole des prés* (Phleum pratense), *Phl. alpine* (Phl. alpinum), *Chiendent* (Triticum repens). A l'exception de la Phléole, toutes ces graminées constituent la nourriture de la larve.

Les prairies naturelles et artificielles contiennent une quantité d'autres plantes, dont les suivantes sont *laissées intactes* par la Charée:

Papilionacées, y compris le *Trèfle, Spirées, Renonculacées, Crépides, Ombellifères, Euphraise, Achillée, Liondent automnal* (Leontodon autumnalis), *Grande marguerite* (Chrysanthemum), *Verge d'or* (Solidago), *Matricaire inodore* (Matricaria inodora), *Armoise commune* (Artemisia vulgaris), *Quinte-feuille rouge* ou *Comaret des prés* (Comarum palustre).

La Charée offrant une organisation tout différente à chacune de ses diverses métamorphoses, M. HOLMGREN en déduit judicieusement qu'elle doit vivre dans son état de larve d'une toute autre manière que comme papillon. Il est par conséquent nécessaire aux larves de ne pas demander leur nourriture aux végétaux dont elles auront besoin après leur dernière transformation Or ceux qui viennent d'être mentionnés en dernier lieu appartiennent précisément à cette catégorie.

Si donc la larve ne touche pas au trèfle, et que, vu sa consistance, la phléole ne convient pas à ses mandibules, il y aura lieu, selon M. HOLMGREN, de cultiver sur une plus grande échelle en Norrland ces deux plantes fourragères qui donnent de si

beaux résultats dans les régions plus méridionales du pays. On pourra de même employer la *vesce* et d'autres *légumineuses.*

On s'est fréquemment étonné, non seulement de l'apparition subite des Charées dans une certaine année, mais encore et surtout de leur disparition subite l'année suivante. La raison en est principalement due à des Hyménoptères parasites, qui constitueront toujours le meilleur agent extirpateur, et dont M. HOLMGREN a découvert quatre espèces qui vivent aux dépens de la Charée. Il est convaincu que c'est principalement à leur activité que l'on doit cette disparition subite du Lépidoptère dans la quatrième année.

(P. 162 du texte.)

O. TH. SANDAHL: *Zeuzera pyrina* L. (*Zeuzera Aesculi* L.).

M. SANDAHL mentionne la découverte de cet insecte sur les îles de Lidingö et de Wermdö, archipel de Stockholm.

(P. 163 du texte.)

O.-M. REUTER: *Communications entomologiques des réunions de 1882 et de 1883 de la »Societas pro Fauna et Flora fennica».*

Voir le texte suédois, pp. 163—171.

(P. 173 du texte.)

O.-M. REUTER: *Hémiptères hétéroptères de la Finlande et de la Scandinavie.*

M. REUTER donne sous ce titre la continuation de la description systématique de tous les Hémiptères hétéroptères connus de la Finlande et de la Scandinavie.

(P. 185 du texte.)

C.-G. ANDERSSON: *Observations sur la vie de quelques insectes.*

L'auteur communique diverses observations biologiques faites

par lui sur quelques insectes nuisibles et utiles dans la localité où il est domicilié et pendant deux voyages d'office.

(P. 189 du texte.)

CHR. AURIVILLIUS: *Séance de la Société entomologique à Stockholm, le 1er octobre 1884.*

La séance a lieu dans le local ordinaire de la Société, hôtel du Phénix. Le président, M. SANDAHL, étant malade, il est remplacé pour l'occasion par M. THEDENIUS, professeur de lycée.

Il est reçu 5 nouveaux membres. — Le *Président* annonce à la Société la mort de son premier membre honoraire, M. O.-I. FAHRÆUS, ancien conseiller d'état (ministre), sur lequel on trouvera quelques notices biographiques à la p. 209 des Résumés.

M. W. MEVES rend compte de sa moisson lépidoptérologique de l'été dernier à Dalarö, dans l'archipel de Stockholm. Durant la première partie de l'été, la prise à l'aide de quartiers de pommes avait été moyenne, mais, dans les mois de juillet et d'août, elle fut à peu près nulle malgré des tentatives quotidiennes. La différence d'avec l'année dernière était par conséquent considérable. Parmi les espèces d'une certaine rareté, M. MEVES signale et montre: *Emydia cribrum, Pygæra anastomosis, Acronycta menyanthidis* var., *Panthea coenobita* (ainsi qu'un exemplaire du Vermland), *Agrotis Gruneri, Agr. candelarum, Agr. speciosa,* var. *arctica, Abraxas marginata* aberr., *Caradrina petræa, Sesia apiformis* ♂, ♀. Une femelle tuée de *Spilosoma mendica* laissa échapper des oeufs qui vinrent ensuite à bien. Relativement à *Sesia apiformis,* il s'engage une discussion entre MM. THEDENIUS, LUNDIN, HOFGREN et HOLMGREN, ce dernier signalant entre autres que le Lépidoptère mentionné se rencontre avec des guêpes sur des tiges sécrétant du suc, et que c'est par cette raison qu'elle a ses couleurs et son aspect si particuliers. M. MEVES n'avait pas observé de guêpes dans la société de *Sesia.* M. MEVES montre ensuite une collection complète des formes anglaises de *Eupithecia.*

M. HOLMGREN présente une chrysalide vivante de la Tête de mort (*Acherontia Atropos*), et une belle collection de larves

»soufflées», préparées par son fils, M. E. Holmgren, étudiant. Toutes proviennent de l'île de Wermdö (archipel de Stockholm). Au nombre des plus rares se trouvent: *Stauropus fagi, Pygæra anachoreta, Acronycta alni, Simyra albo-venosa, Halias bicolorana.* M. Holmgren mentionne parmi leurs parasites: *Trogus exaltatorius,* vivant aux dépens de *Sphinx ligustri, Ichneumon fortipes* à ceux de *Phalera bucephala;* enfin, *Cryptus monticola* et *Paniscus cephalotus,* parasites de *Harpyia vinula.* Le genre de vie de cette dernière espèce confirme la manière de voir de Thomson que le genre *Paniscus* doit être rapporté aux Tryphonides.

M. Lampa montre la vraie *Eupithecia tenuiata* H. Sch., ainsi que *Xanthia fulvago,* toutes deux écloses de larves trouvées dans des chatons de saules.

M. Aurivillius communique la découverte faite par lui, dans le Småland septentrional, de 6 chrysalides de *Lycaena Argus* L. sous l'écorce d'un tronc de sapin habité par *Lasius niger.* Les chrysalides se trouvaient dans les cavités faites et fréquentées par les fourmis et avaient des enveloppes d'une ténuité et d'une transparence peu communes. Comme il est difficile d'attribuer à une circonstance fortuite la présence de ces chrysalides dans la colonie de fourmis, il est probable qu'elle se trouve en connexion avec la sécrétion d'une humeur sucrée que l'on a déjà eu l'occasion d'observer chez quelques larves de Lycénides. Miskin rapporte que la larve d'*Ogyris Genoveva,* une grande Lycénide de l'Australie, est traitée et choyée par les fourmis de la même manière que les pucerons chez nous. Un fait identique a également été constaté dans l'Amérique du Nord. Il est aussi probable qu'en récompense de ce liquide sucré, les fourmis hébergent gratuitement les larves de *Lycaena Argus* L. pendant leur état de chrysalides, où elles ont leur principal besoin de protection.

M. Guinchard rend compte de la manière dont une femelle de *Bombus terrestris* a préparé dans la terre son logement hivernal, fermé d'un couvercle ayant presque la dureté du ciment.

M. Wermelin montre un exemplaire de *Pericallia syringaria* de l'île de Lidingö (près de Stockholm), la localité la plus septentrionale où cette espèce ait été trouvée jusqu'ici en Suède.

(P. 191 du texte.)

NÉCROLOGIE.

Anders Fredrik Regnell,

* 7 juin 1807, † 12 septembre 1884.

La Société entomologique a perdu le second de ses deux membres honoraires, M. le Dr Regnell, mort, le 12 septembre de cette année, dans la petite ville et station d'eaux thermales de Caldas, province de Minas Geraës, Brésil. Né à Stockholm de parents pauvres, il obtint, grâce à sa diligence et à son énergie, le doctorat en médecine à l'université d'Upsal en 1837. D'une santé délicate, et atteint d'une affection grave de la poitrine, Regnell s'établit en 1840 à Caldas, où il se livra à l'exercice de sa profession. Grâce aux bénéfices réalisés par lui comme médecin et à des spéculations heureuses dans des mines, il a pu successivement envoyer dans son ancienne patrie la somme d'environ 800,000 couronnes (1,120,000 fr.), affectée par lui en dotations diverses à des institutions scientifiques ou médicales. La Société entomologique a reçu entre autres du défunt une somme de 2,000 couronnes (2,800 fr.), qui porte le nom de »Fonds Regnell».

Oskar Th. Sandahi.

(P. 193 du texte.)

H. von Post: *Contributions à la biologie de la Tête de mort (Acherontia Atropos).*

L'auteur signale que la Tête de mort a été trouvée cette année dans un champ de pommes-de-terre de l'École supérieure d'agriculture d'Ultuna, près d'Upsal. Elle y déposait ses oeufs, qui se développèrent en larves au bout d'un court espace de temps. Celles-ci dévoraient jusqu'à la côte le feuillage des pommes-de-terre, sans paraître cependant gêner par ces déprédations le développement des tubercules mêmes, vu qu'elles apparurent à l'époque où cee derniers étaient parfaitement formés.

(P. 195 du texte.)

O.-M. REUTER: *Species Capsidarum quas legit expeditio danica Galateae.*

Voir la description latine, pp. 195—200 du texte.

(P. 200 du texte.)

J. SPÅNGBERG: *Orchestes populi* L. *à Gefle.*

M. SPÅNGBERG mentionne la présence, l'été dernier, de ce Coléoptère dans le parc de la ville de Gefle (Suède du Nord, côtes de la Baltique) en foules si considérables, qu'il avait à peine laissé intacte une seule feuille du peuplier baume et du peuplier noir *(Populus balsamifera* et *P. nigra).* Les trembles *(Populus tremula)* croissant dans le même parc étaient restés au contraire totalement indemnes.

(P. 201 du texte.)

OSC.-TH. SANDAHL: *Grande séance annuelle de la Société entomologique à Stockholm, le 14 décembre 1884.*

Le 14 décembre 1884, la Société entomologique de Stockholm a célébré son 5me anniversaire. Elle a donc derrière elle les premières années, généralement les plus difficiles, de son existence. Grâce aux sympathies dont elle est successivement devenue l'objet en Scandinavie et à l'étranger, elle possède actuellement une vitalité suffisante pour attendre l'avenir avec confiance.

Depuis sa dernière séance la Société a fait une perte sensible par la mort de son seul membre honoraire restant, M. le Dr A.-F. REGNELL, décédé, le 12 septembre 1884, à l'âge de 77 ans, à Caldas, province de Minas Geraës, Brésil. La mémoire de REGNELL est à jamais attachée à la Société par la donation qu'il lui a faite et à laquelle son nom est attaché. (Voir, p. 228 ci-avant, la courte notice nécrologique sur cet homme éminent.)

Un membre perpétuel et 26 membres ordinaires sont entrés dans la Société depuis la dernière séance.

La Société a reçu en don l'outillage employé par son dé-

funt membre honoraire, M. l'ancien conseiller d'état (ministre) O.-I. Fåhræus pour la préparation et la détermination des insectes collectionnés et classés par lui. C'est un souvenir précieux pour elle de cet entomologiste distingué. — M. Högman, Dr en philosophie, a donné à la Société un collection de Coléoptères rares des environs d'Alingsås (Vestrogothie, Suède de l'Ouest), parmi lesquels il y a lieu de signaler le grand et odorant *Osmoderma eremita,* type qui, quoique appartenant à proprement parler à la faune de la Suède méridionale, a cependant été trouvé, vers la fin de l'été dernier, par M. le capitaine L. Munthe, à Gustafsberg, dans l'île de Wermdö, à l'est de Stockholm. — M. Carl Möller, à Wedelsbäck (Scanie) a également enrichi les collections de la Société de 14 espèces de Coléoptères rares, en plusieurs exemplaires de chaque espèce. — La bibliothèque a reçu une augmentation précieuse, grâce à ses échanges toujours plus considérables avec des corps savants étrangers, et à l'achat de nombreux ouvrages entomologiques ayant appartenu à la bibliothèque du défunt conseiller d'état Fåhræus.

Il est procédé à la nomination du Bureau pour l'exercice de 1884. Tous les membres actuels, y compris leurs suppléants et les vérificateurs, sont réélus.

M. le Dr C. Aurivillius, professeur agrégé à lUniversité d'Upsal, décrit la nature du Kvaenangenfjord, qui pénètre dans le Finnmark norvégien sous le 70° de latitude septentrionale. Ce golfe a été visité par lui l'été dernier principalement en vue de dragages dans la mer, mais il profita d'excursions à terre pour faire la connaissance de la faune entomologique de la localité, faune offrant, il va de soi, un caractère totalement arctique. Parmi les Lépidoptères les plus rares, M. Aurivillius mentionne *Argynnis polaris, Colias nastes* et *Arctia Qvenselii,* cette dernière rencontrée par lui au milieu des neiges dans une plaine alpine déserte, où les lacs et les marécages dormaient encore en juillet sous une couverture de glace assez forte pour porter l'homme. Les pommes-de-terre cultivées dans les vallées et les dépressions du golfe avaient leur feuillage gravement attaqué par la larve d'un Coléoptère, probablement *Silpha lapponica,* que le conférencier montre avec une belle collection de Lépidoptères caractéristiques pour la faune de Kvaenangen.

M. J. SPÅNGBERG signale les ravages exercés par la »Mouche de l'orge» dans les îles de Gotland et d'Öland. Ce petit insecte destructeur qui, en 1883, a commis à Gotland des dégâts se chiffrant par une perte de plus d'un million et demi de couronnes (2,100,000 fr.), s'est aussi montré dans l'île en question pendant l'été dernier, mais heureusement pas en masses aussi considérables que l'année précédente. Un membre de la Société, M. M. LARSSON, habitant le domaine de Skäggs au voisinage de Visby, s'est livré sur ces Diptères et leurs déprédations à de laborieuses recherches qui seront insérées au complet dans ce journal. La »Mouche de l'orge» est déjà mentionnée par LINNÉ dans un travail sur le »blé mort» *(Om slökorn)*, inséré en 1750 dans les Mémoires de l'Académie royale des sciences de Suède. Il existe deux espèces de »Mouches de l'orge», savoir le Chlorops à pieds articulés *(Chlorops tæniopus)*, la »Mouche de l'orge» proprement dite, et l'Oscine ravageuse *(Oscinis Frit* L.) Les larves de ces insectes servent de nourriture à *Coelinius niger* N. v. E., du groupe des Braconides, dont les larves sont décimées à leur tour par un petit Hyménoptère, une Ptéromalide vraie, *Pteromalus muscarum* WALKER. M. SPÅNGBERG montre des exemplaires des mouches destructives mentionnées et de leurs parasites, préparés et déterminés par M. le Dr G.-F. MÖLLER de Trelleborg (Scanie).

Divers autres exposés doivent être, vu le manque de temps, ajournés à la séance prochaine.

La séance levée, l'anniversaire de la Société est célébré par une modeste collation suivie de toasts pour l'avenir de la Société et pour son Bureau.



ENTOMOLOGISK TIDSKRIFT

PÅ FÖRANSTALTANDE AF

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGEN I STOCKHOLM

UTGIFVEN

AF

JACOB SPÅNGBERG

SJÄTTE ÅRGÅNGEN

1885



STOCKHOLM
TRYCKT I CENTRAL-TRYCKERIET
1885

INNEHÅLL:

RÉSUMÉS.

DE SÄRSKILDA HÄFTENAS INNEHÅLL:

Häft. 1—3.

Häft. 4.

RÉSUMÉS.

FÖRTECKNING

ÖFVER

SKANDINAVIENS OCH FINLANDS MACROLEPIDOPTERA

AF

SVEN LAMPA

STOCKHOLM
TRYCKT I CENTRAL-TRYCKERIET
1885

Då jag till offentligheten öfverlemnar detta lilla arbete, hvilket egentligen blott är ett försök att, efter tillgängliga källor och egna iakttagelser, på ett ställe sammanföra alla de arter och varieteter af *Macrolepidoptera*, som hittills blifvit anträffade på den skandinaviska halfön samt i Finland och Danmark; så sker detta icke utan tvekan, emedan jag allt för väl känner de större anspråk, som numera med skäl kunna ställas på ett sådant arbete. Såsom förmildrande omständighet må dock kunna åberopas, att ingen dertill mera kompetent person hittills offentliggjort något dylikt, oaktadt en förteckning, åtminstone öfver våra svenska fjärilar, synes vara af behofvet påkallad, synnerligast nu, då intresset för dessa naturföremål synes blifva allt allmännare. Jag vågar derför hoppas, att de fel och brister, som vidlåda mitt arbete, skola benäget ursäktas, åtminstone af alla dem, som något känna till de svårigheter, hvilka äro att öfvervinna, och mest fästa sig vid dess praktiska nytta.

Fullständighet kan jag ingalunda göra anspråk på, ty utan tvifvel återstå för en kommande tid rätt många former att upptäcka, innan vårt vidsträckta, på omvexlande lokaler så rika område blir fullständigt genomforskadt. På skandinaviska halfön, äfvensom i Finland, finnas stora landsträckor, hvilka ännu ej ens besökts af någon kunnig entomolog och många områden, åtminstone i norra Sverige, äro endast i förbigående undersökta, i det att den resande haft ett aflägsnare mål för ögonen, såsom t. ex. Qvickjock, Åreskutan, Dovre, Finmarken etc. och följaktligen måst påskynda färden, för att hinna fram i önsklig tid. Härigenom hafva de lägre belägna skogsbygderna och de subalpinska trakterna, hvilka obestridligen hafva en rikare fauna än fjällbygden, blifvit försummade; ty större områden kunna en-

dast högst ofullständigt undersökas under en genomresa, då blott några timmars, eller högst ett par dagars uppehåll göres på hvarje gästgifvaregård eller båtstation, isynnerhet då dessa kunna vara belägna 2 till flera mil ifrån hvarandra. Detta inses lätt af hvar och en, som vistats och flitigt samlat insekter flera år å rad på ett och samma ställe; ty han har nog fått göra den erfarenheten, att många arter icke återfinnas alla år på samma lokal, oaktadt de någon gång der visat sig ganska ymnigt. Just härigenom är vår kunskap om arternas nordgräns i kustlandet högst bristfällig. För att omsider få en säker kännedom om insekternas förekomst och geografiska utbredning hos oss, så vore det nödvändigt, att entomologer eller öfvade samlare vore bosatte inom snart sagdt hvarje mindre område och på ett eller annat sätt bekantgjorde sina erfarenheter och fynd. Vi sakna numera, dess bättre, ej organ för dylika sakers offentliggörande.

Om jag lyckats upprätta en någorlunda fullständig förteckning öfver nu afsedda områdes *Macrolepidoptera*, så har jag att derför i första rummet tacka de ganska utförliga arbeten i detta ämne, som redan varit synliga i tryck. Att här uppräkna de äldre af dem, torde vara öfverflödigt och jag vill derför blott omnämna de vigtigaste, som på senare tid utkommit. Hvad vårt land angår, så har Herr Kyrkoherde H. D. J. WALLENGREN inlagt stora förtjänster om spridandet af kunskap om dess fjärilfauna genom utgifvandet af sina »Lepidoptera Scandinaviæ» etc. (1853—71), samt »Index Specierum Noctuarum et Geometrarum» af år 1874 m. fl. Skada blott att det förstnämda ej längre framskridit än till och med »Spinnarne». Sedan dessa arbeten utkommo hafva icke allenast lemnats flera vigtiga bidrag till arternas utbredning inom landet, utan äfven för faunan nya arter och varieteter iakttagits, hvaraf en del blifvit omnämda af D:r J. A. WISTRÖM uti »Provinsen Helsinglands Macrolepidoptera», uti författarens »Catalogus Lepidopterorum Scandinaviæ», samt af K. F. THEDENIUS, W. MEVES o. a. i Entomologisk Tidskrift.

I Norge hafva på sista tiden utkommit många större och mindre afhandlingar om fjärilarnes utbredning derstädes. Den förnämsta af dem, hvaruti på ett ställe sammanförts alla för faunan då kända former, är fortsättningen af SIEBKES »Enumeratio Insectorum Norvegicorum», utgifven år 1876 af J. SPARRE SCHNEI-

DER. Sistnämde författare, äfven som Kandidat V. M. SCHÖYEN, hafva årligen genom resor och publikationer riktat kännedomen om sitt lands fjärilfauna på ett sätt, som förtjänar allt beröm.

Finska fjärilliteraturen har att uppvisa ett förtjänstfullt och genom en redig och lättfattlig uppställning särdeles utmärkt arbete, nämligen »Catalogus Lepidopterorum Faunae Fennicae praecursorius» af D:r J. M. J. AF TENGSTRÖM, hvilket utkom 1869 uti »Notiser ur Sällsk. pro Fauna et Flora Fennica förhandlingar». Uti sistnämda årsskrift hafva sedan dess åtskilliga smärre meddelanden, från flera yngre forskare, varit synliga.

Danmarks fjärilar känner jag endast genom en enda afhandling, nämligen »Fortegnelse over de i Danmark levende Lepidoptera», Kjöbenh. 1875, jämte »Tillæg» år 1881 af A. BANG HAAS; men denna är, som man ser, för icke så länge sedan afslutad samt mycket värdefull och utförlig.

De ofvan uppräknade arbetena samt nästan alla nyare afhandlingar hafva, ehuru i öfrigt af stor förtjänst, dock det felet att de antingen äro i bokhandeln utgångna, eller ock blifvit tryckta uti vetenskapliga samfunds publikationer, hvarigenom de äro jämförelsevis svårt ätkomliga för en större krets af läsare. Hvad denna förteckning angår, så är den visserligen äfven tryckt uti en tidskrift, men jag har dock välvilligt satts i tillfälle, att anskaffa ett så stort antal separataftryck, att sådana af mig kunna tillhandahållas åt alla dem, som deraf kunna blifva i behof. En mindre del af dessa kommer att upptaga text endast på bladens ena sida, för att blifva användbara till etiketter för samlingar. Uti dylika aftryck kan man äfven å de otryckta sidorna göra anteckningar om nya arter, lokaler etc. och interfoliering blir derigenom obehöflig.

Hvad den systematiska uppställningen, namn och citater beträffar, så har jag, liksom numera de fleste författare göra, i det närmaste rättat mig efter D:r O. STAUDINGERS katalog, emedan det för mera praktiska ändamål är bättre att följa det, som af de flesta begagnas, än att framställa något, som blir derifrån afvikande. Vid upprättandet af listor öfver insekter, är det till mycken tidsbesparing att noga följa den ordning samt begagna samma namn, som äro använda uti ett af de flesta entomologer kändt och användt arbete.

Då jag motser att af alla »latinare» blifva klandrad derför, att jag följt CRAMERS, RAMBURS, KIRBYS, STAUDINGERS m. fl. exempel och skrifvit alla namn med stor begynnelsebokstaf, så vill jag, för undvikande af för stor vidlyftighet, här blott hänvisa till STAUDINGERS Katalog af år 1871, p. XII, der hans motiver för saken äro framstälda.

För att ytterligare inskränka detta arbetes omfång, har jag ej anfört alla för mig kända fyndorter. I de flesta fall äro dock lokalen och den persons namn, som der gjort fyndet, utsatta, då arten anträffats på högst tre eller fyra ställen och blott få gånger inom ett land. I andra fall äro vanligen blott det sydligaste och nordligaste landskap omnämda, der arten anträffats. Är den funnen flera gånger i samma landskap, men ändock kan anses såsom mycket sällsynt, så är ofta den person omnämd, som gjort fyndet första gången.

För att särskildt utmärka de arter, som anträffats inom den skandinaviska halfön, står ett ordningsnummer framför namnet. Detta gäller äfven för en afart, om hufvudformen ännu ej blifvit derstädes funnen (dessa nummer kunna användas i stället för namn vid uppgörande af listor för fjärilbyten).

Af synonymer har jag vanligen endast anfört dem, som användts af HÜBNER. Om en art saknas i hans arbeten, så är någon senare afbildning anförd.

Af stor praktisk nytta vore citerandet af de författare, som beskrifvit eller afbildat fjärilarnes larver, afvensom omnämnandet af de växter, hvarifrån de sistnämda hemta sin näring. Detta har likväl nu mött för stora svårigheter, men kan framdeles komma att ske, om ett större och allmännare intresse för våra fjärilar skulle vakna till lif.

Genom Herr Prof. CHRISTOPHER AURIVILLIUS' välvilja och medverkan har jag satts i tillfälle att granska THUNBERGS fjäriltyper, samt att här omnämna och, som jag hoppas, rätt tyda såväl hans som ett par andra af våra äldre författares hittills föga kända eller delvis missförstådda beskrifningar. Några synonymer, som äro uteglömda i STAUDINGERS katalog, har jag ock ansett mig böra upptaga.

Till sist kan jag ej underlåta att här frambära min hjärtliga tack till alla dem, som mer eller mindre, genom upplys-

ningar och råd, bidragit dertill, att detta lilla arbete kunnat i sitt nuvarande skick framläggas för allmänheten. Att här uppräkna dem alla låter sig ej gerna göra, men deras namn återfinnas i texten.

Stockholm i Februari 1885.

Sven Lampa.

FÖRTECKNING ÖFVER ANVÄNDA TECKEN OCH FÖRKORTNINGAR.

† Betyder att varieteten eller aberrationen, så vidt jag vet, ännu ej anträffats på skandinaviska halfön.

ANDN. ANDERSSON, C. G., Kommissionslandtmätare; AURIV. AURIVILLIUS, CHRISTOPHER, Professor; ——, CARL, Docent.

Bl. Blekinge; Bh. Bohus län; BOHEM. BOHEMAN, C. H., Professor.

CEDERB. CEDERBERG, SVEN, Studerande; Christ. Christiania.

DALM. DALMAN, J. W., Professor; Danm. Danmark; Dals. Dalsland; Dlr. Dalarne; Dv. Dovre.

EDGREN, P. AD., Med. D:r.

Finl. Finland; Finm. Norska Finmarken.

Gotl. Gotland; Gestr. Gestrikland; Gudbr. Gudbrandsdalen.

Hall. Halland; Hls. Helsingland; Hrjd. Herjedalen; HFGN. HOFGREN, GOTTFR.; HOLMGR., EMIL A., Studerande.

JHN. JOHANSON, C. H., Lektor; Jmt. Jämtland; Jutl. Jutland = Jylland.

Kar. Karelen; Kjöb. Kjöbenhavn; KK. Kinnekulle i Vestergötland; KINDBERG, N. C., Lektor; KTFF. KOLTHOFF, G., Konservator.

Lapl. Lappland; Lapl. Lul. Lule lappmark; Lapl. Ume, Ume lappmark; Lapl. Torn. Torne lappmark; Loll. Lolland; LUNDBORG, C. W., Jägmästare; LPA, LAMPA, S.

M. Mellersta delen; Mpd. Medelpad; MEV. MEVES, W., Konservator; MEV., J., MEVES, G. A. F. A. J. S., Byråchef; MOE, N. G., Bot. Gartner.

NERÉN, C. H., Med. D:r; N. Nordliga delen; Norrb. Norrbotten; Nordl. Nordlanden; Nerk. Nerike; Nyl. Nyland.

OG. Östergötland.

PAYK. PAYKULL, G.

Qvickj. Qvickjock i Lule lappmark.

Romsd. Romsdalen; Rysk. Kar. Ryska Karelen; Riksm. Svenska Riksmusei entomologiska afdelning; RIDDERB. RIDDERBIELKE; RPHI. RUDOLPHI, JOH.

S. Södra delen; Saltd. Saltdalen i Nordlanden; Savol. Savolax; Sdm. Södermanland; Sjæll. Sjælland; Sthlm. Stockholm; Sv. Sverige; SHBG (J.) SAHLBERG, JOHN., Professor; SCHÖY. SCHÖYEN, V. M., Kandidat; SANDBG. SANDBERG, G., Sognepræst; SNDHL. SANDAHL, O. TH., Professor; SPBG. SPÅNGBERG, J., Lektor; SP. SCHN., J. SPARRE SCHNEIDER, Kandidat och Konservator; STÅL, C., Professor; STGR. STAUDINGER, O., D:r; SUNDEV. SUNDEVALL, C. J., Professor.

Tavast. Tavastland; Trndhj. Trondhjem; TNGSTRM. TENGSTRÖM, J. M. J. AF, Med. D:r; THS. THEDENIUS, K. F., Lektor; TRAFV. TRAFVENFELT, R. L. M., M. Kand.

Upl. Upland.

VB. Vesterbotten; VG. Vestergötland; Vrm. Vermland; VAREN. VARENIUS, A. Jägmästare; WBG. WAHLBERG, P. F., Professor; VERMELIN, VERMELIN, J. H., Jägmästare; WLLGN. WALLENGREN, H. D. J., Kyrkoherde; W—m. WISTRÖM, J. A., Läroverksadjunkt.

ZETT. ZETTERSTEDT, J. W., Professor.

Ål. Åland; Ång. Ångermanland.

Ö.bott. Österbotten; Öl. Öland.

RHOPALOCERA.

I. PAPILIONIDAE.

Papilio L.

Podalirius L. S. N. X, 463; Hb. 388—9. *(Sinon* Poda*)*. — Danm.: Jutl. (Boie), Sjæll.: Kjöb. (tillfälligtvis).

1. **Machaon** L. S. N. X, 462; Hb. 390—1. — Sverige: här och der; Norge: S., O. Finm.; Finl.; Danm. ej a.

Parnassius Latr.

2. **Apollo** L. S. N. X, 465; Hb. 396—7, 730—1. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.O.

3. **Mnemosyne** L. S. N. X, 465; Hb. 398. — Sv.: Sk., Bl., Gotl., Upl., Mpd: Sundsvall (enl. Spbg.); Finl.: S., S.Ö.; Danska öarne.

II. PIERIDAE.

Aporia Hb.

4. **Crataegi** L. S. N. X, 467; Hb. 399—400. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

Pieris Schrk.

5. **Brassicae** L. S. N. X, 467; Hb. 401—3. — a. Sv.: Sk.—Lapl.; Norge: S.M., Salten, O. Finm.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

6. **Rapae** L. S. N. X, 468; Hb. 404—5. — Sv.: Sk.-Hls.; Norge: S. M., Sydvaranger; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

7. **Napi** L. S. N. X, 468; Hb. 406—7. — Hela Skandinavien. a.

v. gen. II. **Napaeae** Esp. 116, 5; Hb. 664—5. Bakvingarne på undre sidan blekare, mot utkanten obetydligt gråpudrade omkring ribborna. — Sv.: S.M.; Norge: S.M.; Finl.: S.M.; Danm.

v. ♀ **Bryoniae** O. I, 2, 151; Hb. 407. — Ofvan mörkare, stundom grågul, det svarta pudret mera utbredt. — Sv.: Hls.—Norrb., Lapl.; Norge: Dv., Finm.; Finl.: Ö.bott.—Lapl.

8. **Daplidice** L. S. N. X, 468; Hb. 414—5, 777—8. Bakvingarne på undersidan med gulaktigt gröna fläckar. — r. Sv.: Sk., Bl.; Finl.: Rysk. Kar.; Danm.: Sjæll., Fyen, Jutl.

† v. gen. I. **Bellidice** O. I, 2, 154. (*Belemida* Hb.—G. 931—4). Bakvingarne på undre sidan med mörkgröna fläckar. — Danm. r.

Anthocharis B.

9. **Cardamines** L. S. N. X, 468; Hb. 419—20, 424—5, 791—2. — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

Leucophasia Stph.

10. **Sinapis** L. S. N. X, 468; Hb. 410—11. — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: S., S.O.; Danm. ej a.

Colias F.

11. **Palaeno** L. F. S. 272. (*Europome* Esp.; Hb. 434—5). — Sv.: Sk.—Lapl.; Norge; Finl.; Danm.

v. **Lapponica** Stgr Cat. 1871, 5. (*Werdandi* H. S. 403—4, ♀). Vingarne på undersidan blekt gröngula; hanen ofvantill ljusare än hufvudformen. — Sv.: Sm., Vrm., Hls., Lapl.; Norge.

12. **Werdandi** Zett. Ins. Lap. 908. (*Nastes* Wllgn 142). Vingarnes grundfärg blekt svafvelgul, ♂, eller blågråaktigt hvit, nästan lika som hos honan till *Palaeno*, ♀. — Sv.: Lapl.; Norge: Nordl. (Salten), Finm.

ab. ♀. **Sulphurea**; vingarnes grundfärg blekt svafvelgul, lik hanens. — Sv.: Lapl.; Norge: Finm.

ab. ♂. **Immaculata**; framvingarnes mörka bård ej genombruten af ljusare ribbor, innanför densamma inga mörka fläckar, r r. — Lapl.

ab. **Christiernssoni.** (*Rossii* Gn.?). — Vingarne gula, närmande sig till ockragult; honan n. blekare, den gula fläcken mellan 3:dje och 4:de ribborna vid framvingarnes utkant vanl. nästan lika stor som de båda närstående, r r. — Sv.: Lule Lappmark (A. H. Christiernsson m. fl.).

13. **Hyale** L. S. N. X, 469; H. S. 33—4. (*Palaeno* Esp.; Hb. 438—9). — r. Sv.: Gotl. (Kolmodin), Sk., Bl., OG., Sthlm m. fl. st.; Finl.: Nyl.; Danm.

14. **Hecla** Lef. Ann. S. Fr. 1836, p. 383, Pl. 9; H. S. 39—40. (*Boothii* Wllgn). — Sv.: Lapl.; Norge: Nordl.: Salten, Finm.

ab. ♀. **Sandahli**; framvingarnes grundfärg blekt ockragul, den gula fläcken mellan 3:dje och 4:de ribborna saknas; ytterst r. Ett ex. från Lule Lappmark 1883.

15. **Edusa** F. Mant. p. 23. (*Croceus* Fourcr.; *Hyale* Esp.; Hb. 329—31). — r r. Sv.: Gotl. (Eisen), OG. (Tollin 1875), Upl. 1877 (Auriv.), Sk. (C. Möller 1879); Norge: Gudbr.dalen (enl. Schöy.); Finl.: Korpo skärgård 1872 (Cygnæus); Danm.: Jutl.

Rhodocera B.

16. **Rhamni** L. S. N. X, 470; Hb. 442—4. — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.—Gudbrandsd.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

III. LYCAENIDAE.

Thecla F.

17. **W album** Knoch. Btr. II, p. 85, T. 6, 1—2; Hb. 380—1. — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Danm.

18. **Ilicis** Esp. I, p. 353; Hb. 378—9. (*Linceus* F.). — r. Sv.: Sk., Bl.; Danm.: Jutl. (Fencker).

19. **Pruni** L. S. N. X, 482; Hb. 386—7. — r. Sv.: Sk. (Zett.), Öl.: Halltorp, Sm.: Ålem (Förf.); Finl.: Rysk. Kar.; Danm.: Lolland (Dohlmann).

20. **Rubi** L. S. N. X, 483; Hb. 364—5, 786. — a. Sv.; Norge: S.M., Saltd. (Schöy.), S.Varanger (Sandbg); Finl.; Danm.

Zephyrus Dalm.

21. **Quercus** L. S. N. X, 482; Hb. 368—70. — Sv.: Sk.—Vstm.; Norge: S.: Aas (Siebke); Danm.

22. **Betulae** L. S. N. X, 482; Hb. 383—5. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge; S. Ö.—Odalen; Finl.: Nyl., Savol., Rysk. Kar.; Danm.

Polyommatus Latr.

23. **Virgaureae** L. S. N. X, 484; Hb. 349—51. — Sv.: Sk.—V.bott.; Norge: S.M.; Finl.; Danm.

v. **Oranula** Frr. 455, 1—2. Mindre än hufvudformen och med flera hvita fläckar på bakv. undersida. — Sv.: Lapl. (Stgr).

24. **Hippothoë** L. F. S. II, 274. (*Chryseis* Bkh.; Hb. 337—8, 355). — Sv.: Sk.—Vstm.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

ab. **Confluens** Gerh. Pl. 8, 1, a—d. De svarta punkterna på vingarnes undersida sammanflytande. Mycket sällsynt.

v. **Eurybia** O. I, 2, 81. (*Eurydice* Hb. 339—42). Vingarne ofvan mörkbruna, eller med rödgula fläckar blott vid utkanten, ♀. — Sv.: Öl. (Förf.).

v. **Stieberi** Gerh. Pl. 35, 1, a—b. Mindre, honan ofvan rödgul. — Sv.: Bh. (Wbg), Jmt., Lapl.; Norge: Dv.—Finm.

Dorilis Hufn. Berl. M. II, 68. (*Circe* Schiff.; Hb. 334—6). — Danm.: Sjæll., Fyen.

25. **Phlaeas** L. F. S. 285; Hb. 362—3. — a. Sv.; Norge; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

v. Gen. II. **Eleus** F. Suppl. E. S. 430. (*Turcicus* Gerh. Pl. 5, 5, a—c). Vingarne ofvan mörkt brunaktiga, de bakre med längre utsprång vid analhörnet. — r. Sv.: Bh., OG.

v. **Americanus** D'Urb. Canad. Nat. V. p. 246, 1857; Harr. Ins. Mass. 1862, f. 104. Bakvingarnes undersida ljust blågrå, med starkt markerade teckningar. — Norge: Finm. (Schöy. m. fl.), Saltd.

26. **Amphidamas** Esp. 58, 4, ♂, 63, 5, ♀. (*Helle* Hb. 331—3). — Sv.: Jmt., Hls.—Norrb.; Norge: Trndhj., N. (Schöy.), Finm., S.Varanger (Sandbg); Finl.

ab. **Obscura**; Ofvan mörkare, obetydligt blå. ♀. — Sv.: Hls. (Rpih).

Lycaena F.

27. **Argus** L. S. N. X, 483; Wllgn. Dagfj. 206. (*Ægon* Schn.; Hb. 313—5). — Sv.: Sk.—Hls. a.; Norge: S.M., N. r.; Finl.; Danm.

v. **Bella** H. S. 227—8. — Mindre, bakvingarne ofvan med runda, svarta fläckar nära utkanten, af hvilka de två bakersta inåt omgifvas af rödgula bågar; på undersidan ljusare, vid basen grönaktiga. — Sv.: S.M.? Norrb.; Norge: S.M.; Finl.: S.M.; Danm.

28. **Argyrognomon** Bergstr. Nom. II, p. 76, T. 46, 1—2, 51, 7—8; Hb. 316—18. (*Calliopis* B.; Wllgn.; *Argus* Stgr. Cat.). — Sv.; Norge; Finl.: M., N.; Danm.: Sjæll. N., Jutl.

v. **Aegidion** Meissner. Nat. Anz. allg. Schw. Ges. 1818. Något mindre, ofvan violettblå, på undersidan ljusare än hufvudformen; vingarnes ögonfläckar mindre och det rödgula tvärbandet blekare. — Sv.: N.; Norge: Dv.—Finm.; Finl.: N.?

v. **Dubia** Hering Stett. e. Z. 1881, p. 135; Schöy. Ent. Tidskr. 1882, p. 51. Större än hufvudformen; vingarne hos hanen på undre sidan brunaktigt askgrå eller hvitgrå, det rödgula tvärbandet blekare, på bakvingarne inåt begränsadt af bågformiga (ej vinkliga) svarta fläckar. Honan något större än hanen; vingarne ofvan blå, deras kostalkant, samt de främres utkant svarta; bakvingarnes utkant med runda, svarta fläckar, inåt omgifna af rödgula bågar; undersidan brungrå, dess rödgula fläckar sammanhängande. Vingbredd: ♂ 31—3, ♀ 34 m.m. — Norge: S.: Asker, nära Christiania, aug. 1880—1 (Grüner).

29. **Optilete** Knoch. Btr. I, p. 76, T. V, 5—6; Thnbg; Hb. 310—2. — Sv.; Norge; Finl.; här och der; Danm.: Sjæll. N., Jutl.

v. **Cyparissus** Hb. 654—7. Mindre, undersidan mera hvitgrå. — Sv.: Lapl.; Norge: Nordl.—Finm.

30. **Orion** Pallas Reis. T. I, p. 471. (*Battus* Hb. 328—30, 801—2). — r. Sv.: Sthlm.: Lidingö (Hæffner), Upl., Sdm. (skärgårdarne), Bh. (Ths), Strengnäs (Trafvenf.); Norge: Christ. (enl. Sp. Schn. Enumerat.); Finl.: Kar.

31. **Pheretes** Hb. Text., p. 45. (*Atys* Hb. 495—6, 548 -9). — Sv.: Hrjd. (Oldberg); Norge: Dv. (Bohem. m. fl.).

32. **Aquilo** B. Ic. 12, 7—8; H. S. 24—5 ♀, 343—4 ♂. — r. Sv.: Lapl.: Qvickj.; Norge: Porsanger (Schöy.), Saltd. (J. Shbg), Maalselven (Sp. Schn.).

33. **Astrarche** Bergstr. Nom. III, p. 4, T. 49, 7—8. (*Agestis* Hb. 303—5; *Medon* Esp.). — Sv.: S.M. här och der, Norrb.: Öfv. Torneå, Qvickj.; Norge: S.—Nordl.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.: Sjæll., Fyen.

ab. **Allous** Hb. 990. De rödgula fläckarne på vingarnes öfversida saknas helt och hållet, eller äro mindre och otydligare. — Sällsyntare än hufvudformen; i Stockholms skärgård t. allmän; Danm.: Sjæll.

34. **Icarus** Rott. Naturf. VI, p. 21. (*Adonis* Thnbg; *Alexis* Hb. 392—4). — Sv.: S.M. a, N. r.; Norge och Finl. likaledes; Danm.

ab. **Icarinus** Scriba Journ. Ent., p. 216. (*Alexis* v. H. S. 246). Framvingarne sakna på undersidan svarta punkter innanför diskfläcken. — Träffas någon gång tillsammans med hufvudformen.

35. **Eumedon** Esp. 52, 2; Hb. 301—2, 701—2. (*Chiron* Rott.). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.Ö., Romsd. (Schöy.); Finl.: Kar., Ö.bott.

ab. **Fylgia** Spbg Stett. e. Z. 1876, p. 91. Det hvita strecket saknas på bakvingarnes undersida. — Typexempl. anträffades i Ruskola (Öfver Torneå) af Prof. W. Lilljeborg. Å härv. Riksmuseum fans redan förut ett ex. från OG. (Bohem.); under senaste åren funnen ett par gånger, såsom t. ex. i Hls. (Rphi) och å Vermdö (Förf.).

36. **Amanda** Schn. N. Mag. 4, p. 428; Hb. 283—5, 752—4. (*Icarius* Esp.). — Sv.: S.—Gestr.; Norge: S.M.; Finl.: Tavast., Savol., Kar.; Danm.: Sjæll., Fyen.

ab. **Argentea**; vingarne ofvan blåaktigt silfvergrå, mot utkanterna ljusare; ribborna utåt svarta, ♂. r r. — Sv.: Skepparviken å Vermdö (Förf.)

Anm. **Bellargus** Rott. Naturf. VI, p. 25, (*Adonis* Hb.), är troligen ej funnen i Skandinavien.

37. **Hylas** Esp. 45, 3, ♂, p. 375; T. 55, 1 ♀. (*Dorylas* Hb. 289—91). — Sv.: Gotl. (Zett.), Sk. (Wllgn); ? Upl. (Hedström), Ol. (Förf.).

38. **Donzelii** B. Ic. 15. 1—3; Hb.-G. 955—7. — Sv.: Vstm., Upl.—Hls., ? Lapl. (Zett.); Finl.: Åbo, Tavast., Kar., Ö.botten.

39. **Argiolus** L. S. N. X, 483. (*Acis* F.; Hb. 272—4; *Cleobis* Thnbg. Ins S. II, sec. specim. typ). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.: Sjæll., Jutl.

40. **Minima** Fuessl. Verz, p. 31. (*Minimus* Thnbg. l. c.; *Alsus* F.; Hb. 278—9). — Sv.: här och der; Norge: S.M., Bodö (Sp. Schn.), Saltd.; Finl.: Kar.; Danm.: Sjæll., Fyen, Jutl.

41. **Semiargus** Rott. Naturf. VI, p. 20. (*Acis* Schiff.; *Argiolus* Esp.; Hb. 269—71). — a. Sv.: S.M.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

42. **Cyllarus** Rott. Naturf. VI, p. 20. (*Damoetas* Hb. 206—8). — r. Sv.: ÖG.—Hls.; Norge: S.: Töien, V. Aker (Siebke, Sp. Schn.), Næs Værk (N. Aall); Finl.: Kar.

43. **Alcon** F. Mant. 72; Hb. 263—5. — r. Sv.: Sk. (Ths. m. fl.).

44. **Arion** L. S. N. X, 483; Hb. 254—6. — Sv.: Sk.—Upl.; Finl.: Nyl. (Nordmann); Danm.: Sjæll., Fyen.

IV. ERYCINIDAE.

Nemeobius Stph.

45. **Lucina** L. S. N. X, 480; Hb. 21—2. — r. Sv.: Sk. (Jhn), Öl. (Bohem., Förf.), Sdm. (Trafvenf.), Vstm., Upl. (Jhn), OG. (Adlerz); Danm.: Sorö (Schlick), Næstved.

V. APATURIDAE.

Apatura F.

Iris L. S. N. X, 476; Hb. 117—8, 584. — Danm.: Lolland (Viale & Dohlmann).

? **Ilia** Schiff. S. V., p. 172; Hb. 115—6, 809—10. Ännu ej funnen i Skandinavien.

† v. **Clytie** Schiff. S. V., p. 321; Hb. 113—14. — Finl.: Rysk. Kar. (Günther).

VI. NYMPHALIDAE.

Limenitis F.

46. **Populi** L. S. N. X, 476; Hb. 108—10. — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Finl.: S., S.O.; Danm. r r.

Sibylla L. S. N. XII, 781 (2) n. 186; Hb. 103—5. — Danm.

Vanessa F.

Levana L. S. N. X, 480; Hb. 97—8, 728—9. — Danm.: Falster (Viale & Dohlmann).

† v. Gen. II. **Prorsa** L. l. c.; Hb. 94—6. Svartaktig. — Danm.: Falster (Viale & Dohlmann).

47. **C album** L. S. N. X, 477; Hb. 92—3. — a. Sv.: Sk.—Hls., Lapl.; Norge; Finl.: S., S.Ö.; Danm. r.

ab. **F album** Esp. 87, 1; Hb. 637—8. Vingfläckarne sammanflytande. — Mycket sällsynt: Stockholm: Liljeholmen (A. Varenius).

48. **Polychloros** L. S. N. X, 477; Hb. 81—2. — Sv.: S.—Sthlm.; Norge: Nedenæs 1848 (N. Aall); Danm.

ab. **Testudo** Esp. 73, 1—2; Hb. 845—6. — Vingfläckarne sammanflytande. — Mycket sällsynt. Sv.: OG.

49. **Urticae** L. S. N. X. 477; Hb. 87—9. — Hela Skandinavien a.

v. **Polaris** Stgr. Cat. p. 16. — Mindre och mörkare, bakkantens och den mellersta af kostalkantens svarta fläckar sammanflytande på framvingarne. — Sv.: Upl.; Lapl.; Norge: Finm.: Bossekop; Dv.?

50. **Io** L. S. N. X, 472; Hb. 77—8. — Sv.: Sk.—Vstm.; Finl.: S., S.O.; Danm.

ab. **Ioides** O. I. 1, 109. Mycket mindre.

51. **Antiopa** L. S. N. X, 476; Hb. 79—80. — Sv.: Sk.—Norrb., Lapl. Lule (Rphi), Muonioniska (Zett.); Norge: S.M., S.Varanger (Sandbg); Finl.; Danm. r.

52. **Atalanta** L. S. N. X, 478; Hb. 75—6. — Sv.: Sk.

—Upl., Hls. r r.; Norge: S., Christ. (SANDBG); Finl.: S., S.Ö.; Danm. ej a.

53. **Cardui** L. S. N. X, 475; HB. 75—6. — Sv.: Sk.—Hls., Lapl. (ZETT.), följ. var.?; Norge: S.; Finl.: S.M.; Danm.

v. **Pallida** (SANDBG), SCHÖY. Nye bidrag etc. i Tromsö Mus. Aarsh. IV. 1882, Mycket blekare. — Norge: N., S.Varanger (SANDBG), Saltd. (SCHÖY.).

Melitaea F.

54. **Iduna** DALM. Förs. 75, 2 (1816). (*Maturna* HB. 600—1, 807—8). — Sv.: Lapl. Lul.; Norge: Finm.: Porsanger (SCHÖY.).

55. **Maturna** L. S. N. X, 480. (*Cynthia* ESP.; HB. 1—2). — r. Sv.: Sk., Bl., Gotl.; Vstm. (H. BORG, enl. bref); Finl.: S.—Ö.botten.

v. **Uralensis** STGR Cat., p. 17. Framvingarne med 2:ne hvita eller något gulaktiga tvärband. — Sv.: Sk. (LINDEQVIST); Finl.: Kar.

56. **Aurinia** ROTT. Naturf. VI, p. 5. (*Artemis* HB. 4—6, 653). — Sv.: Sk.—Dlr.; Finl.: Nyl., Tavastl.; Danm. ej a.

57. **Cinxia** L. S. N. X, 480. (*Delia* BKH.; HB. 7—8). — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Finl.: Åbo; Danm.

ab. **Fulla** QUENS. Act. Holm. 1791, p. 279, T. 12. Framvingarne ofvan i yttre hälften med färre svarta fläckar; de bakre på undersidan utåt blekgula, det rödgula tvärbandet ofullständigt, utåt begränsadt af grofva, svarta bågar. — Typex. å Riksmuseum saknar lokaluppgift.

58. **Dictynna** ESP. 48, 2 a—b. (*Corythalia* HB. 15—16). — r. Sv.: Ö.: Sk.—OG.; Norge: S.: Christ., Sandefjord, Skien m. fl. st., Romsd. (SCHÖY.); Danm.

59. **Athalia** ROTT. Naturf. VI, p. 5. (*Maturna* HB. 17—18). — a. Sv.; Norge: S; Finl.: S., S.Ö.; Danm.: Sjæll., Jutl.

ab. **Corythalia** HB. Btr. II, 2, T. 3, S, a—b. (*Pyronia* HB. 585—8). — Vingarne ofvan svartbruna, med färre gulbruna fläckar; de främre med ett bredt, de bakre med ett af småfläckar bestående tvärband nära utkanten. På undersidan äro de främre i inre hälften svarta, med gulbruna fläckar; de bakre utåt hvitgula, med ett gulbrunt, af

svarta bågar begränsadt tvärband. — Mycket sällsynt, till färg och teckningar i hög grad varierande.

ab. **Hertha** QUENS. Act. Holm. 1791, 280, T. 10, f. 9—10. (*Corythalia* HB.). Liknar föregående, men framvingarne hafva på undersidan längsgående, svartbruna streck eller aflånga fläckar; det blekgula tvärbandet i midten af bakvingarnes undersida omgifves af täml. breda, svartaktiga tvärband. — Sv.: Vstm., Gtl., Upl. (enl. WLLGN).

60. **Aurelia** NICK. Syn., p. 12. (*Athalia* HB. 19—20; *Parthenie* HBST.). — Sv.: OG., Vstm., Lapl.; Norge: M.N.: Dv. (WOCKE), Kautokeino (STGR); Finl.: Kar.

61. **Parthenie** BKH. II, 194; H. S. 136—7. — ? Sv.: Lapl.: Lule (FÖRF.); tillhör möjl. *Athalia*; Norge: Dv., Finm.: S.Varanger (SANDBG. enl. SCHÖY.), Kautok. (STGR); Finl.: Kar.

v. **Varia** MEYER-DYR. Tagf., p. 133, T. I, 5, 6; H. S. 270—4. — Mindre, bakvingarne på undersidan med hvita eller blekt gulaktiga tvärband. — Norge (enl. SCHÖYEN).

Argynnis F.

Aphirape HB. 23—5. Ofvan blekare; bakvingarnes undersida med gula, ej hvita eller silfverglänsande fläckar. Den sydliga formen, hvilken troligen ej förekommer i Skandinavien, om icke i S.Ö. Finland. — Finl.: Tavastl., Kar. (enl. TNGSTRM), var.?

62. v. **Ossianus** HBST, X, p. 98, T. 270, 4—5: HB. 734—5. Mörkare; bakvingarne på undersidan med hvita eller silfverfärgade fläckar. — Sv.: Hls. (RPHI), Jmt. (AURIV., FÖRF.), Lapl.; Norge: S.: Hovlandsfj. (SP. SCHN.), Finm. (STGR., WOCKE m. fl.); Finl.: Kar., Tavastl., Ö.bott., Lapl.

63. **Selene** SCHIFF. S. V., p. 321; HB. 26—7. — Sv.: Sk.—Norrb.; Norge; Finl.; Danm.

ab. **Rinaldus** HBST. T. 271, f. 1, 2, 4; SPBG.[1] f. 1—5. (*Lycorias & Plinthus* LJUNGH Act. Holm. 1825, p. 344, m. fig.). Vingarne ofvan utan diskfläckar eller delvis svartbruna; de bakre på undersidan med inga eller otydliga tvärband, men med smala och längsgående silfverfläckar nära utkanten. — r r. Sv.: Hls. (AURIV.); Finl.: Ö.bott.

ab. **Intermedia** SPBG. Bih. till Sv. Vet. Ak. Handl. B. 5, N:o 12, f. 6. Vingarne ofvan svartbruna, med gulbruna fläckar nära utkanten; på undersidan i inre hälften svartbruna, de bakre med otydliga gulbruna fläckar, en silfverfärgad fläck i midten och tresidiga dylika vid utkanten. m. r. — Sv.: VG.

[1] Bih. till Sv. Vet. Ak. Handl. B. 5, N:o 12.

ab. **Marphisa** Hbst. 270, f. 8—9; Spbg. l. c. f. 7—8. Vingarne ofvan svartbruna, med otydliga gulbruna fläckar i disken eller nära utkanten; de bakre på undersidan delvis svartbruna, med tvärband af gula fläckar i inre hälften, en silfverfärgad fläck i midten och tresidiga dylika vid utkanten. m. r. — Sv.: Hls. (W—m), Sthlm, VG. (N. E. Forsell).

v. **Hela** Stgr. Stett. e. Z. 1861, p. 347. Mindre, ofvan vanligen mörkare, bakvingarne på undersidan blekare, nästan utan silfverfläckar. — Sv.: Hls., Jmt., Lapl.; Norge: Salten, Finm.

64. **Euphrosyne** L. S. N. X, 481; Hb. 28—30. — a. Sv.: Sk.—Norrb.; Norge: S.M.; Finl.; Danm.

v. **Fingal** Hbst. X, p. 92, T. 270, 1—3; H. S. 371—2. Mindre och mörkare, ofvan stundom nästan svart. — Sv.: Dlr.—Lapl.; Norge: Dv.—Finm.

Pales Schiff. S. V., p. 177; Hb. 34—5, 617—8. Framvingarnes undersida saknar, eller har mycket otydliga svarta fläckar. — Tillhör egentligen Alperna. Den i Danmark förekommande formen torde tillhöra var. *Arsilache*. — ? Sv.; Norge: S.M. (enl. Sp. Schn.).

65. v. **Isis** Hb. 38—9 ♂, 563—4 ♀. Större, på undersidan svafvelgul, honan på öfversidan mörkare än hufvudformen. — Lektor Spångberg hemförde från Ume Lappmark exemplar, hvilka kunna hänföras till denna varietet; ? Lapl., Dlr.; Norge.

ab. ♀ **Napaea** Hb. 757—8. Ofvan mycket mörkare, svartaktig, stötande i grönt. — Sv.: Lapl. r r.

v. **Lapponica** Stgr. Stett. e. Z. 1861, p. 347. Framvingarne med tydliga svarta fläckar på undersidan. — Sv.: Dlr., Hls., Jmt., Lapl.; Norge: Nordl., Finm.; Finl.: N.

v. **Arsilache** Esp. 56, 5, II p. 35; Hb. 36—7. Framvingarne på undersidan med större och skarpt markerade svarta fläckar; de bakre under mörkare, med rosenröd inblandning, den gula fläcken vid utkantens midt öfverskrider vanligen ej den svarta punktraden. — Sv.: Öl., Sm., Vstm.—Lapl. (på myrar); Norge; Finl.; Danm.

ab. **Inducta** Sandbg Ent. Tidskr. 1883, p. 129. Vingarne ofvan mörkt blåvioletta, de främre med en gul fläck vid spetsen, de bakre med 2:ne rader af rödgula fläckar. — Finl.: Lapl. (Sandbg), Ingerml. (Shbg, J.).

66. **Chariclea** Schn. N. Mag. V, p. 588; Hb. 769—70. (*Arctica* Zett.). — r r. Norge: Finm.: Skaaddevarre, Raipasvarre (Stgr, Wocke), Alten (Sandbg), Porsanger (Schöy.), Hammerfest (Hornemann); Finl.: Lapl.

67. **Polaris** B. Ind., p. 15; Ic. 20, 1—2; Hb.—G. 1016—9. — r. Sv.: Lapl.: Qvickj. (Wbg, Christiernsson); Norge: Finm.: Porsanger (Schöy.), Sydvaranger (Auriv.); Finl.: Lapl.

68. **Freija** Thnbg. Ins. suec. II, p. 34, T. 2 f. 14 (1791), sec. specim. typ.; Quens. Act. Holm., p. 276, T. 10, 5—6; Hb. 55—6, 771—2. — Sv.: Jmt., Norrb., Lapl.; Norge: M.N.; Finl.: Ö.bott., Lapl., Nyl. (Shbg, J.). — ? Larv. se Sandbg Ent. Tidskr. 1883, p. 15.

Amathusia Esp. 88, 1—2. (*Titania* Hb. 47—8). — Finl.: Åbo, Nyl., Kar.

69. **Frigga** Thnbg. Ins. suec. 2, p. 33, sec. specim. typ.; Quens. Act. Holm. 1791, T. 19, 6—7; Hb. 49—50. — r. Sv.: Dlr., Hls.—Lapl.; Norge: S.: Hovlandsfj. (Sp. Schn.), Finm. (Stgr, Wocke m. fl.); Finl.

Thore Hb. 571—3. Mörkare, tillhör egentligen ej Skandinavien. — Finl.: Rysk. Kar. (Chydenius, Furuhjelm), trol. följande var.

70. v. **Borealis** Stgr. Cat. 9; Stett. e. Z. 1861, 351. Grundfärgen ofvan blekare. — r. Sv.: Jmt. (Åre m. fl. st.), Lapl.; Norge: M.N.; ? Finland.

71. **Ino** Rott. Naturf. VI, 19, T. I, 3—4. (*Dictynna* Hb. 40—1). — Hela Sv. och Norge (enl. Wllgn); Finl.; Danm.: Sjæll., Fyen, ej a.

72. **Lathonia** L. S. N. X, 481; Hb. 59—60. — Sv.: S.M. a., N. r. (enl. Wllgn); Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.botten; Danm.

73. **Aglaja** L. S. N. X, 481, N:o 140; Hb. 65—6. — Hela Sverige a.; Norge: S. till 69° (Sp. Schn.); Finl.; Danm.

v. **Aemilia** Acerbi Voy. Vol. III, 175, T. 15, f. 1—2. Ofvan mörkare, nästan svartbrun. r r. — Sv.: Norrb. (Silfversvärd), Lapl. Torn. (Wbg); Finl.: Åbo, Pallastunturi (Riksm.).

ab. **Aberrans**; mindre och mörkare, undersidans fläckar blågröna i stället för silfverfärgade. — r r. Sv.: Jmt.: Åreskutan (Ekman).

74. **Niobe** L. S. N. X, 481; Esp. 18, 4. — Sv.; Norge; Finland: S., S.Ö; Danm. r..

ab. **Eris** Meig. I, p. 64, T. 14, 5—6; Hb. 61—2. De silfverfärgade fläckarne färre eller inga. — Sv.: S.M. a., N. r.; Norge: S.M.; Finl.?; Danm. ej a.

75. **Adippe** L. S. N. XII, 786; Hb. 63—4. — Sv.: S.M. a., N. r.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.: Sjæll., Jutl.

ab. **Cleodoxa** O. IV, p. 118; Hb.—G. 888—9. De silfverfärgade fläckarne färre eller inga. r.

76. **Paphia** L. S. N. X, 481; Hb. 69—70. — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Finl.: Kar.; Danm.

ab. ♀ **Valesina** Esp. 107, 1—2; Hb. 767—8. Ofvan grönaktigt brun. — Sv.: Sk. (J. Möller enl. Lindeqvist).

VII. SATYRIDAE.

Erebia B.

Medusa F. Mant. 40; Hb. 203—4. — Finl.: Lapl. (är troligen följande).

77. v. **Polaris** Stgr. Cat., p. 10; H. S. 382—3. Mindre och mörkare; fläckarne mindre och otydligare; bakvingarne med ett otydligt tvärband på undersidan. — ? Sv.: Lapl.; Norge: Finm. N.: Kautokeino (Wbg), Alten (Stgr., Wocke), Karasjok (Schöy.).

78. **Lappona** Esp. 108, 3; Thnbg. Ins. suec. I, p. 37, T. 2, f. 6 (1791). (*Manto* F.; Hb. T. 45, 107 —8, 512—14). — Sv.: N.V. (fjälltrakter), Dlr.—Lapl.; Norge; Finl.: Lapl. — Larv, se Sandbg. Ent. Tidskr. 1883, p. 14.

ab. **Pollux** Esp. 67, 3. Bakvingarne sakna tvärband på undersidan. — r. Sv.: Jmt., Lapl.

79. **Ligea** L. S. N. X, 473; Hb. 225—8. — Sv.; Norge; Finl. här och der.

v. **Adyte** Hb. 759—60. Mindre. Nordligaste formen. — Sv.: Hls., Jmt.

† v. **Livonica** Teich, Stett. e. Z. 1866, p. 133, (? *Euryaloides* Tngstrm. Cat., p. 295). Mindre än hufvudformen, framvingarnes oceller otydliga, det röda tvärbandet på undersidan inåt utan skarp gräns; bakvingarne under mörkbruna, med ett något blekare tvärband. — Rysk. Kar. (*Euryaloides*); Liffland (*Livonica*).

80. **Embla** Thnbg. Ins. suec. II, p. 38, T. 2 f. 8, (1791), sec. specim. typ.; Quens. Act. Holm. 1791, T. 9, 1—2. (*Dioxippe* Hb. 538—9). — Sv.: Dlr., Hls., Jmt., Lapl.; Norge: Hedemarken: Löiten (Wocke), O.Finm. (Sandbg); Finl.: S., S.O., Lapl.

81. **Disa** Thnbg. Ins. suec. II, p. 37, sec. specim. typ. (*Gefion* Quens. l. c. f. 3—4; *Griela* F.; Hb. 228—9). — Sv.: Lapl.; Norge: Nordl. Finm.; Finl.: Lapl.

Oeneis Hb.

(*Chionobas* B.).

82. **Jutta** Hb. 614—5. Framvingarne ofvan med fyra oceller. — Sv.: V.: Vrm.—Lapl. En gång funnen i en myr å Ingarön i Stockholms skärgård af E. A. Holmgr. och G. Zetterlund; Norge: S.: Hoflandsfj. (Sp. Schn); Finl.

ab. **Balderi** Hb. Zutr. Exot. 981—2. Framvingarne ofvan med högst tre oceller. — Tillsammans med hufvudformen.

83. **Norna** Thnbg. Ins. suec. II, p. 36, T. 2, f. 11 (1791), sec. specim. typ. — Sv.: Jmt.—Lapl. Äfven funnen i ett ex. å en myr i Stockholms skärgård: Ingarön (Holmgr.); Norge: M.N.; Finl.: Lapl.

ab. **Hilda** Quens. Act. Holm. 1791, p. 272, T. 9, f. 7—8. — Blott en ocell på hvardera vingen. — r.

ab. **Fulla** Ev. Bull. M. 1851, II, 614; H. S. 615—16. Framvingarne med en ocell, bakvingarne utan. — r. Sv.: Jmt., Lapl.; Norge: N.

84. **Bore** Schn. N. Mag., p. 415, 585; Hb. 134—6. (*Norna* Quens. l. c. T. 10, f. 1—2). — r. Sv.: Lapl. Torn. (Wbg); Norge: Finm.: Kautokeino (Stgr.), S.Varanger (Sandbg); Finl.: O.bott., Lapl. — Larv, se Sandbg Ent. Tidskr. 1883, p. 11.

† v. **Taygete** Hb. Saml. Exot. Schmett. B. 3. Pap. I, Nymph. IX, Or. D, Nub. 4, (T. 17) f. 1—4. Bakvingarnes undersida med hvitaktiga ribbor. — Norge: Finm.; Finl.: Lapl.

Satyrus F.

85. **Alcyone** Schiff. S. V., p. 169; Hb. 125—6. — r. Norge: S.Ö.: Kragerö (J. Berg), Modum, Næs Værk, Hovefjeld etc.

86. **Semele** L. S. N. X, 474; Hb. 143—4, 826—7. — a. Sv.: Sk.—Gestr.; Norge: S.—60°; Finl.: Åbo, Nyl.; Danm.

Pararge Hb.

87. **Maera** L. S. N. X, p. 437; Hb. 174—5. — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.—67°; Finl.: S., S.O.

ab. **Adrasta** Hb. 386—9. Mycket ljusare. — Norge.

88. **Hiera** F. Gen. 262; Hb. 176. — Sv.: Hall.—Norrb., Lapl.; Norge: S.M.; Finl.

89. **Megaera** L. S. N. XII, 771; Hb. 177—8. — Sv.: Sk.—Sm., Bh.; Norge: S.; Danm.

Egeria L. S. N. X, 473. (*Meone* Esp.; Hb. 170—80). Mörkare, vingfläckarne gulbrunaktiga. Ostligare form, tillhör kanske ej Skandinavien. — ? Finl.: Kar.

90. v. **Egerides** Stgr. Cat., p. 30; Hb. 181—2. — Fläckarne större och blekt gulaktiga. — r. Sv.: S.Ö.: Öl.—Gefle; Norge: S., Molde (Schöy.); Finl.: Al., Kar. (hufvudformen?).

91. **Achine** Scop. Ent. Carn., p. 156. (*Dejanira* L. M. L. U, p. 282; Hb. 170—1). — Sv.: Sk., ÖG. (nära Vadstena).

Epinephele Hb.

Lycaon Rott. Naturf. VI, p. 17. *Eudora* Esp.; Hb. 163—4. — Finl.: S., S.Ö.

92. **Janira** L. S. N. X, 475, N:o 106. (*Jurtina* L. l. c. N:o 104, ♀; Hb. 161—2). — a. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.—63°; Finl.: Abo, Nyl.; Danm.

ab. **Brigitta** Ljungh. Act. Holm. 1799, p. 147, T. 2, n. 3, f. 6—7. Vingarne hvitgula, de främre ofvan med en ocell och 2—3 aflånga, rödgula fläckar. — Sv.: Sm.?

Tithonus L. S. N. XII, II, 2. (*Hers.* Hb. 156—7, 612). — Danm.: Sjæll. (Fencker).

(Aphantopus Wallgn).

93. **Hyperanthus** L. S. N. X, 471. (*Polymeda* Hb. 172—3). — a. Sv.: S.M., Nr; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

ab. **Arete** Müll. Fn. Fr., p. 36; Esp. 57, 3—4. Vingarne på undersidan med hvita punkter i stället för oceller. — r r. Sv.: Sk. (Wllgn, A. F. Carlsson); Danm.: Horsens, Ermelunds skog.

Coenonympha Hb.

94. **Hero** L. F. S. 274; Hb. 252—3, 849—50. — Sv.: Sk. (Jhn), ÖG., Sthlm (W—m), Vstm., Dlr.; Norge: S.; Danm.: Sjæll., Gl. Kjögegaard, Vallö.

Iphis Schiff. S. V. p. 321; Hb. 249—51. — Finl.: Kar., Ö.bott.

95. **Arcania** L. F. S. 273; Hb. 240—2. — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Danm.: Jutl.: Varde, Viborg.

96. **Pamphilus** L. S. N. X, 472. (*Nephele* Hufn.; Hb. 237—9). — Sv.: S.M. a., N. r.; Norge; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

97. **Tiphon** Rott. Naturf. VI, p. 15. (*Davus* F.; *Tullia* Hb. 243—4. Bakvingarne med 4—6 oceller. — Sv.: OG., Sm.; Finl.; Danm.

v. **Laidion** Bkh. I, 91. Ofvan ockragul, utan oceller, under med en enda sådan på hvarje vinge, samt dessutom en hvit punkt å de bakre; de sistnämdas hvita tvärband i midten afbrutet (enl. fig.). — Sv.: M.; Norge: M. N.; Finl.: Ö.bott.

v. **Isis** Thnbg. Ins. suec. II, p. 31. Ofvan rostbrun till mörkbrun, utan oceller. — Sv.: M. N.; Finl.; Norge: Finm. (Zetterstedt).

VIII. HESPERIDAE.

Syrichtus B.

Alveus Hb. 461—3. — Tillhör egentligen icke Skandinavien.

98. v. **Fritillum** Hb. 464—5. Mindre och ofvan ljusare än hufvudformen; skall enligt Staudinger vara den hos oss förekommande formen. — r. Sv.: Gotl., Upl.: Vermdö (Sndhl, Förf.); Norge: S.?; Finl.: S., S.Ö.

99. **Serratulae** Rbr. Fn. And. Pl. 8, 9; H. S. 18—20. Var. af föreg.? Skiljer sig derigenom, att de hvita fläckarne i cellerna 2 och 3 på bakvingarnes undersida äro punktformiga, ej vidrörande ribborna; basalfläcken i cellen 7 och mellersta fläcken i cellen 1 c äggformiga (hos föreg. fyrsidiga), ribborna ej ljusare än grundfärgen. — r. Sv.: OG., Vstm., Vrm. (enl. Wllgn); Norge: S., Dv. (Bohem.), M.: Romsd. (Schöy.); Danm.: Tönder.

100. **Andromedae** Wllgr. Dagfj. 272. — r. Sv.: Dlr. (Bohem.); Norge: Dv. (Bohem.), Finm., Lapl. (Stgr).

101. **Centaureae** Rbr. Fn. And. Pl. 8, 10; H. S. 1—3. Sv.: Hls., Jmt., (Auriv., Förf.), Lapl.: Ume (Zett.), Lule (Förf.); Norge: Dv. (Siebke), Finm., S.Varang. (Sandbg); Finl.: Rysk. Kar., Lapl.

102. **Malvae** L. S. N. X, 485. (*Alveolus* Hb. 466—7). — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

† ab. **Taras** Meig. I, T. 55, 3, a—b; Hb. 847—8. De hvita fläckarne på vingarnes öfversida stora och sammanflytande. — r. Finl.: Kar.; Danm.

Nisoniades Hb.

(*Thanaos* B.)

103. **Tages** L. S. N. X, 485; Hb. 456—7. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.—60°; Danm.

Hesperia B.

Thaumas Hufn. Berl. M. II, p. 62. (*Linea* F.; Hb. 485—7). — Antagligen ännu ej funnen i Sverige; Danm.

104. **Lineola** O. I, 2, 230. (*Virgula* Hb. 660—3). — Sv.: Sk., Bl., Sm., Sdm. (Trafv.); Norge: S.; Finl.: Nyl., Kar.; Danm.: Fyen, Jutl., Sjæll. N.

105. **Sylvanus** Esp. 36, 4; Hb. 482—4. — a. Sv.: S.—Hls.; Norge: S.M.: Finl.: S., S.Ö.; Danm.

106. **Comma** L. S. N. X, 484; Hb. 479—81. — a. Sv.; Norge: S.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

v. **Catena** Stgr. Stett. e. Z. 1861, p. 357. Bakvingarne på undersidan grönaktiga, de hvita fläckarne omgifna af svart. — Sv.: Lapl. (Förf.); Norge: Dv., Finm.

Carterocephalus Ld.

(*Heteropterus* Dup.).

107. **Palaemon** Pall. Reis. I, p. 471. (*Paniscus* F.; *Brontes* Hb. 475—6). — Sv.: Jmt. (Mev.), Lapl. (Rphi); Norge: Kolverid, 65° (Collet); Finl.: Kar.

108. **Silvius** Knoch. Btr. T. 5, 1—2; Hb. 477—8, 641—4. — Sv.: Hls. (Rphi); Norge: Gudbrd.: Hove (Bohem.), Saltd. J. Schilde m. fl.); Finl.: O., O.bott.

HETEROCERA.

A. Sphinges L.

I. SPHINGIDAE B.

Acherontia O.

109. **Atropos** L. S. N. X, 490; Hb. 68. — r r. Har visat sig emellanåt i enstaka individer, ej allenast uti de sydliga, utan äfven i de nordligaste landskapen, både i Sv., Norge och Finl.; Danm.

Sphinx O.

110. **Convolvuli** L. S. N. X, 490; Hb. 70. — r r. Sv.: Sk., OG. (Kindberg), VG.: Venersborg (B. Haij), Hls. (Auriv.); Norge: S., Christianssund (Sandbg.); Danm.: öarne.

111. **Ligustri** L. S. N. X, 490; Hb. 69. — a. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Finl.: Abo, Nyl.; Danm.

ab. **Spiraeae** Esp. 42, 1; Hb. 143. Mindre och blekare, bakvingarne med blott tvänne svarta tvärband. — Upl.: Vermdö? (Förf.).

112. **Pinastri** L. S. N. X, 492; Hb. 67. — a. Sv.: S.M., N. r.; Norge: S., O. Finm.?; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.: Sjæll. r.

ab. **Fasciata**; med tvänne mörka, tandade tvärstreck i stället för de tre svarta fläckarne på framvingarne. Se Thedenius Ent. Tidskr. 1880, p. 197. — Sv.: OG. (Kindberg).

Deilephila O.

113. **Galii** Rott. Naturf. VII, p. 107; Hb. 64. — Sv.: Sk.—Norrb.; Norge: S.M., Sydvaranger; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

114. **Euphorbiae** L. S. N. X, 492; Hb. 66, 139—40. — r r. Sv.: Sk. (Linn.), v. Borck (enl. Wllgn); Danm.: Sjæll. (Boie).

115. **Livornica** Esp. II, p. 196, T. 46, 3—7; Hb. 65, 112. (*Lineata* F.). — r r. Sv.: OG.: Eneby (Kindberg).

116. **Elpenor** L. S. N. X, 491; Hb. 61. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

117. **Porcellus** L. S. N. X, 492; Hb. 60. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: S., O.; Danm.

118. **Nerii** L. S. N. X, 490; Hb. 63. — Norge: Christ. (Esmark); Finl.: Rysk. Kar. (Günther). Vilsekomna individer?

Smerinthus O.

119. **Tiliae** L. S. N. X, 489; Hb. 72. — Sv.: S.—Upl.; Norge: S.; Finl.: Abo, Nyl.; Danm.: Sjæll., Lolland, Falster.

ab. **Maculata** Mützel; Wllgn. Skfj. 15. Framvingarnes tvärband afbrutet, bildande 2:ne fläckar. — r.

120. **Ocellata** L. S. N. X, 489. (*Salicis* Hb. 73). — Sv.: Sk.—Upl., N. r.: Torneå (enl. Wllgn); Norge: S.; Finl.; Danm.

121. **Populi** L. S. N. X, 489; Hb. 74. — Sv.: S.—Hls., Umeå (enl. Rphi); Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

Tremulae Tr. X, 1, 140; H. S. 12. — Finl.: Helsingfors (Bonsdorff), St. Michel, Rysk. Kar. (Günther), Igerml. (enl. Shbg, J.).

Macroglossa O.

122. **Stellatarum** L. S. N. X, 493; Hb. 57. — r. Sk.—Sm., Vstm. (Jhn), Upl.: Stäket (Sndhl), Upsala (Trybom); Norge: S.; Finl.: Åbo, Nyl., Kar.; Danm.

123. **Bombyliformis** O. II, 189. (*Fuciformis* Esp. XIV, 1, a; Hb. 55, 117; Wllgn Sk. fj. p. 54). — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

124. **Fuciformis** L. S. N. X, 493. (*Bombyliformis* Esp. XXIII, 2; Hb. 56; Wllgn Sk. fj. p. 56). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

II. SESIIDAE H.S.

Trochilium Sc.

125. **Apiforme** Cl. Ic. T. 9, 2. (*Crabroniformis* Schiff.; Hb. 51). — Sv.: Sk.—Hls., Dlr.; Norge: S.; Finl.: Åbo, Nyl. Kar.; Danm.

126. **Melanocephalum** Dalm. Förs. 1816, p. 217. (*Laphriaeformis* Hb. 156—9). — Sv.: Hesselby (Payk.), Sk.: Bjuf (A. F. Carlsson); Norge: Christ. (Esmark); Finl.: Ö.bott. (Sjöberg).

Sciapteron Stgr.

127. **Tabaniforme** Rott. Naturf. VII, p. 110. (*Asiliformis* Schiff.; Hb. 44). — r. Sv.: Venersborg (Haij); Norge: Christ. (Siebke); Finl.: Äl., Åbo, Rysk. Kar.

Sesia F.

128. **Scoliiformis** Bkh. II, 173, T. f. 2—3; Hb. 111. — r r. Sv.: Sk., Bl., Öl., Upl. (Holmgr.), Lapl.: Qvickj. (Förf.); Norge: S.; Finl.: Åbo, Tavastl., Savol.; Danm.: Sjæll.: Hornbæk (Möller).

129. **Spheciformis** Gerning Frankf. Btrg. II, p. 33, T. I, 2; Hb. 77—8. — r. Sv.; Norge: S.M.; Finl.; Danm.

130. **Tipuliformis** Cl. Ic. 9, 1; Hb. 49. — Sv.: Sk.—Sthlm, Hls. (enl. W—m); Norge: S., Hardanger (enl. Schnabel); Finl.: Nyl. Kar.; Danm.

131. **Vespiformis** L. F. S. 289, 1095. (*Asiliformis* Rott.; *Cynipiformis* Esp.; Hb. 95 ♂). — Sv.: Öl. (Bohem.);? Danm.: Rye (Ström).

132. **Aurivillii** Lpa Ent. Tidskr. 1883, p. 127, med fig. — Sv.: Lapl.: Lule? (N. J. Andersson).

133. **Myopiformis** Bkh. II, 169. (*Culiciformis* Esp.; Hb. 45, 91). — Norge: Christ. (Esmark).

134. **Polaris** Stgr Stett. e. Z. 1877, p. 175. — Norge: Dv.; Finl.: N.: Kuusamo (enl. Schöy).

135. **Culiciformis** L. S. N. X, 493; Hb. 151—2. — r. Sv.; Norge; Finl.: Kar., Lapl.; Danm.: Sjæll., Jutl.

136. **Formiciformis** Esp. 32, 3—4. (*Nomadaeformis* Hb. 90). — r. Sv.; Norge: Dv. (Bohem.); Finl.: Kar.; Danm.: Sjæll.

137. **Ichneumoniformis** F. Mant. 100. (*Vespiformis* Esp.; Hb. 39—40). — r. Sv.: Sk.—ÖG., VG., Upl.: Drottningholm (I. Nordin); Norge: Christ. (Esmark), Kongsberg (Munster); Finl.: Al. (Tngstrm.); Danm.: Jutl. (Jensen).

Muscaeformis View. Tab. Verz., p. 18. (*Philanthiformis* Lasp. Ses. Eur., p. 31, f. 23—8). — Danm.: Jutl.: Silkeborg (Schiödte).

Bembecia Hb.

138. **Hylaeiformis** Lasp. Ses. Eur., p. 14. (*Apiformis* Hb. 48, 108). — r. Sv.: Sk.—Vstm., Hls. (Auriv.); Norge: Næs Værk (O. Halvorsen), Christ. (Moe), Saltd. (Schöy.); Finl.: Rysk. Kar.; Danm.

III. ZYGAENIDAE B.

Ino Leach.

139. **Statices** L. S. N. X, 495; Hb. 1. — Sv.: Sk.—Hls. Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.botten; Danm.

140. **Geryon** Hb. 130—1. — Sv.: Bl. (enl. Wllgn).

Rhagades Wllgn.

Pruni Schiff. S. V., p. 308; Hb. 4. — Finl.: Kar.: Kexholm; Danm.: Jutl.

Zygaena F.

141. **Pilosellae** Esp. 24, 2, a—b. (*Minos* Fuessl.; Hb. 8). — r. Sv.: Sk. (Bohem., Wllgn), Sm.: Vestervik (Wbg enl. Wllgn); Danm.: Sjæll.

ab. **Polygalae** Esp. 34, 3, II, p. 222. Fläckarne sammanflytande. — r r.

ab. **Interrupta** Stgr. Cat. p. 45. Mellersta fläcken bredt delad. — Sv.: Sk. (Bohem.).

142. **Scabiosae** SCHEVEN Naturf. X, p. 97; HB. 86. — r. Sv.: Sk. (SUNDEV.); VG., Upl. (DALM.); Finl.: Kar.; Danm.: Fyen (STRÖM, JASTRAU).

143. **Exulans** HOCHENW. & REINER bot. Reisen 1792, p. 55, T. VI, 1; HB. 12, 101. Halskragen gulaktig, ♀, ofta äfven hos hanen; honans ribbor beklädda med hvit- eller gulaktiga hår. — Tillhör egentligen Alperna och Pyreneerna, men träffas äfven tämligen typisk i Dlr. (ANDN).

v. **Vanadis** DALM. Zyg. Suec. 223, 6. Mera tunnfjällig; halskragen äfven hos honan sällan med hvit- eller gulaktiga hår. — Sv.: Jmt.— Lapl.; Norge: Romsd., Finm.; Finl.: Lapl. (Fjälltrakter).

144. **Meliloti** ESP. 38, 1—8; HB. 82. — r. Sv.: Sk.— Vstm., här och der; Danm.: Sjæll., Jutl. S.Ö.

145. **Trifolii** ESP. 34, 4—5; HB. 79, 134—5. — Sv.: Bl. (enl. W—M), Upsala (FALLANDER enl. DALM.); Finl.: Nyl., Tavastl., Kar.; Danm. här och der.

146. **Lonicerae** ESP. 24, 1, a—b; HB. 7, 160. — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.M.; Finl.: Ål., Nyl., Kar.; Danm.

147. **Filipendulae** L. S. N. X, 494; HB. 31. — Sv.: Sk.—Dlr. (ej i Hls.); Norge: S.M.; Finl.: Ål., Åbo; Danm.

ab. **Cytisi** HB. 26. Fläckarne sammanflyta och bilda trenne större sådana. — r. Sv.: Sm. (BOHEM.).

v. **Mannii** H. S. 109—10. (*Arctica* SP. SCHN. Tromsö Mus. Aarshft. 1880, sep. p. 33). Mindre, spensligare och tunnfjälligare; de röda fläckarne mindre och något ljusare, grundfärgen blåsvart, med mindre glans. — Norge: Finm.: Grötö (Fru GYLCHE, SP. SCHN.).

? **Transalpina** ESP. II, p. 142, 196. (*Medicaginis* HB. 10). — Ej funnen i Skandinavien.

148. v. **Hippocrepidis** HB. n. Text, p. 79; H. S. 52—55; WLLGN Skymnfj., p. 100. De båda yttre fläckarne ofta sammanflytande; framvingarnes undersida nästan hel och hållen röd, de bakre, äfvensom fläckarne cinoberröda. — Sv.: Lund (ZETT. enl. WLLGN).

B. Bombyces.

I. NYCTEOLIDAE H. S.

Sarrothripa Gn.

149. **Undulana** Hb. Tortr. f. 7. (*Revayana* Tr.). Framvingarne nästan enfärgade, mörkgrå eller brunaktiga, med föga tydliga svarta teckningar. — Troligen sällsynt hos oss; Finl.: Al., Nyl., Kar.

ab. **Dilutana** Hb. Tortr. f. 6. Framvingarne hafva samma färg som hos föregående, men öfver midten löper ett mörkare, bredt och bakåt ofta otydligt tvärband; ryggen brun eller svart. — Mera allmän. Sv.: Bl.—Upl.; Finl.: Kar. (Tngstrm.).

ab. **Glaucana**; ryggens och framvingarnes grundfärg blåaktigt gråhvit, med föga skarpa teckningar; vid kostalkanten en stor, nästan tresidig, mörkgrå eller brunaktig fläck; ryggen gråhvit, någon gång i midten mörkbrun. — Sv.: Bh. (Bohem.).

v. **Degenerana** Hb. Tortr. f. 8. Rygg och framvingar grå- eller grönaktigt hvita, de senare med tydliga svarta teckningar, basen och ett tvärband öfver midten mörkbruna eller svartaktiga, skarpt begränsade. — Sv.: Sm., Sthlm, Hls.; Norge: S.

ab. **Punctana** Hb. Tortr. f. 9. Framvingarne mörkgrå, med tvänne svarta punkter vid det inre tvärstrecket, samt ett par eller flera dylika vid våglinien. — Sv.: Sm. (Bohem.).

ab. **Ramosana** Hb. Vög. & Schmetterl. 75, (1793); Hb. Tortr. f. 10. Framvingarne mörkgrå eller gulbrunaktiga, med ett svart, utåt tregrenigt streck från basen till våglinien. — Sv.: Bh. (Bohem.). Detta exemplar har framvingarnes främre hälft gulbrunaktig.

Anm. Arten skall, enligt Wllgn, förekomma i hela Danmark, men B. Haas nämner intet derom.

Earias Hb.

(*Halias* Tr.).

150. **Chlorana** L. F. S. 343; Hb. Tortr. 160. — Sv.: Sk.—Hls., Dlr., r.; Finl.: Nyl., Kar.; Danm.

Hylophila Hb.

151. **Prasinana** L. F. S. 342; Hb. Tortr. 158. — Sv.: Sk.—Upl. r.; Norge: S.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

152. **Bicolorana** Fuessl. Verz., p. 41. (*Quercana* Schiff.; Hb. Tortr. 159). — r r. Sv.: S. (enl. Wllgn), Öl. (Mev.); Danm.: Viborg (B. Haas), Sjæll.

II. LITHOSIDAE H. S.

Nola Leach.

153. **Cucullatella** L. S. N. X, 537. (*Palliolalis* Hb. Pyr. 149). — Sv.: Sk.—Upl.; Danm.

154. **Strigula** Schiff. S. V., p. 69; Hb. Pyr. 16. — Sv.: Sk.—OG. r.; Danm.: Jutl., Sjæll.

155. **Confusalis** H. S. II, p. 164. (*Cristulalis* Dup. VIII, 227, 6—7). — Sv.: Sk., Bl., Sm., Öl., Sthlm.; Danm.

156. **Centonalis** Hb. Pyr. 15. — Sv.: Sk. (Bohem.), Nerk. (L. Romell); Finl.: Tavastl., Kar.

157. **Karelica** Tngstrm. Cat., p. 298. (*Arctica* Schöy. Arch. f. Math. o. Naturvid. 1880, p. 172; Nye Bidrag etc. i Tromsö Mus. Aarsh. IV, 1882). — Norge: S.Varanger (Schöy.); Finl.: Kar.

Nudaria Stph.

158. **Senex** Hb. 236—7. — Sv.: Sm., Norrb., r.; Finl.: Kar.; Danm.

159. **Mundana** L. F. S. 349. (*Nuda* Hb. 63—4). — Sv.: Sk.—Vstm. r.; Norge: S.M.; Finl.: Nyl., Kar.; Danm.

Calligenia Dup.

160. **Miniata** Forst. N. Sp. Ins., p. 75. (*Rosea* F.; *Rubicunda* Schiff.; Hb. 111. — r. Sv.: Sk., Bl., Hall. (Wllgn, Spinn. Hft. 3), Öl. (Förf.); Finl.: Nyl.; Danm. t. r.

Setina Schrk.

161. **Irrorella** Cl. Ic. 4—5. (*Irrorea* Schiff.; Hb. 105). — Sv.: Sk.—Hls., Dlr.; Norge: här och der; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.: Sjæll. r.

† v. **Andereggi** H. S. 45—6. Framvingarnes ribbor svarta, fläckarne sammanflytande. — Finl.: Rysk. Kar.

v. **Freyeri** Nick. Stett. e. Z. 1845, p. 105; Frr. 642, 1—2. Mindre, framvingarne med färre svarta punkter, bakvingarne utan sådana. — — Sv.: N. (enl. Wllgn), Lapl.: Qvickj. (Rphi).

? **Roscida** Esp. IV, 94, 6—7; Hb. 106—7. Troligen icke skandinavisk.

162. v. **Melanomos** Nick. Stett. e. Z. 1845, p. 104; H. S. 69—70. Mera gråaktig; framvingarne med svarta streck vid basen, de bakre inåt mer eller mindre svartaktiga. — Sv.: Gotl. (Bohem.), ? Öl. (Zett.).

163. **Mesomella** L. S. N. X, 535. (*Eborina* Hb. 104, 266). — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S. r.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

Lithosia F.

164. **Muscerda** Hufn. Berl. M. III, p. 400; Hb. 103. — Sv.: Sk. N.V.: Farhult 1868 (Wllgn); Danm.: Jægerspriis, Ermelundsskov.

Griseola Hb. 97. — Finl.: Nyl. (Nordmann); Danm.: Sjæll.: Jægerspriis (Schlick).

165. **Deplana** Esp. IV, p. 97, T. 93, 1 ♂, 2 ♀. (*Depressa* Esp.; *Helvola* Hb. 95 ♂; *Ochreola* Hb. 96). — Sv.: Sk., Bl. (Wllgn), Hall., OG. (Jhn), Sthlm (Bohem.); Danm.

166. **Lurideola** Zinck. Allg. Lit. Zg 1817 N:r 217, p. 68. (*Plumbeola* H. S. II, p. 158; *Complanula* B.; Dup. III, 1, 4). — a. Sv.: Sk.—Gestr.; Norge: S.—Romsd. (Schöy.); Danm.

167. **Complana** L. S. N. X, 512; Hb. Btr. I, 3, 1, F. — Sv.: Sk.—OG., Vstm. (enl. Jhn), Hls. (enl. W—m, möjl. föreg. art); Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.

168. **Lutarella** L. S. N. X, 535. (*Luteola* Schiff.; Hb. 92). — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: Nyl., Kar.; Danm.: Sjæll. N.

v. **Pallifrons** Z. Stett. e. Z. 1847, p. 339. (*Vitellina* B.; Dup. III, 2, 5). Pannan gulaktig, framvingarne blekare, grågula. — Sv.: Gotl. (Bohem.).

v. **Pygmaeola** Dbld. (H.) Zool. 1914 (1847). Mindre, framvingarne gråaktigt halmgula. — Exemplar, tagna af mig i Sm., Vstm. och Upl., kunna hänföras till denna varietet.

169. **Sororcula** Hufn. Berl. M. III, p. 398. (*Aureola* Hb. 98). — Sv.: Sk., Bl.; Danm.

170. **Cereola** Hb. 99. — r. Sv.: Lapl.: Qvickj. (Keitel); Finl.: Nyl. (Mäklin).

Gnophria Stph.

171. **Quadra** L. S. N. X, 511; Hb. 101—2. — r. Sv.: Sk., Sm., VG.; Norge: Christ. (Siebke); Danm. här och der.

172. **Rubricollis** L. S. N. X, 511; Hb. 94. — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Danm.

III. ARCTIIDAE Stph.

Emydia B.

173. **Striata** L. S. N. X, p. 205. (*Grammica* L.; Hb. 122—3). — r. Sv.: Sk., Gotl., Öl.; Danm.: Sjæll.

v. **Melanoptera** Brahm. Ins. Kal. II, p. 435; Hb. 241—2. — Bakvingarne svarta. — Sv.: Gotl.

174. **Cribrum** L. F. S. 302; Hb. 120—1. — r. Sv.: Sk.—Upsala; Norge: S.M.; Finl.: Åbo (C. R. Shbg).

Deiopeia Stph.

Pulchella L. S. N. X, 534. (*Pulchra* Schiff.; Hb. 113). — Danm.: Hjörring.

Euchelia B.

175. **Jacobaeae** L. S. N. X, 511; Hb. 112. — r. Sv.: S. (Wllgn), Sdm. (Lindbohm), Sthlm.; Norge: S.; Danm.: Fyen, Jutl.

Nemeophila Stph.

176. **Russula** L. S. N. X, 510 ♀; Hb. 124—5. (*Sannio* L. l. c. 506 ♂). — a. Sv.. Sk.—Jmt.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

177. **Plantaginis** L. S. N. X, 501 ♀; F. S. 301 ♂; Hb. 127—8. — Sv.: Sk.—Lapl. (Ume: Spbg); Norge; Finl.; Danm.

ab. **Hospita** Schiff. S. V., p. 310; Hb. 126. Bakvingarne hvita, med svarta fläckar. — Sv.: N.: Jmt.: Åresk. (Auriv., Förf.); Norge: M., N.: Bejern: Grötö (Sp. Schn.), Saltd., O.Finm. (Sandbg); Finl.

ab. **Matronalis** Frr. 405. (*Plantag.* Hb. 238). Bakvingarne helt och hållet svarta, eller blott vid utkanten rödfläckiga. — Något typiskt ex. från Skandinavien har jag ej sett, men enl. Wllgn skall den finnas, ehuru sällsynt, både på låglandet i S. Sverige och i Lapplands fjällbygd.

Callimorpha Latr.

178. **Dominula** L. S. N. X, 509. (*Domina* Hb. 117—18). — Enl. Wllgn skall den vara tagen vid Esperöd i Sk. (Zett.) samt vid Sthlm af Wbg; dock eger Riksm. intet med lokal försedt ex. från Wbgs samling; Danm.: Sjæll., Loll., Falster.

Arctia Schrk.

179. **Caja** L. S. N. X, 500; Hb. 131, 301. — Sv.; Norge; Finl.; Danm.

180. **Villica** L. S. N. X, 501; Hb. 136. — r r. Sv.: Sk. (Hünemöder enl. Wllgn); ? Danm. (Müller).

Purpurata L. S. N. X, 505. (*Purpurea* L. S. N. XII, 828; Hb. 142). — Finl.: Kar. (Mäklin).

181. **Alpina** Acerbi Iter Sv. II, p. 253, T. I, 4. (*Thulea* Dalm. An. Ent., p. 92). — ? Sv.: Lapl. Torn. Ett ex. å Riksmuseum fr. Enontekis (enl. Bohem.); Finl.: Lapl. (Tngstrm. Cat. 299, trol. samma ex.).

182. **Festiva** Bkh. III, p. 191. (1790). (*Lapponica* Thnbg. Ins. suec. II, p. 40, f. 7 (1791), s. sp. typ.; *Avia* Hb. 230, 247). — r r. Sv.: Lapl. Torne (Bohem.), Ume (Spbg); Norge: Finm.; Finl.: Lapl.

183. **Aulica** L. S. N. X, 505; Hb. 139. — Sv.: Sk.—OG., Ol., VG. (Edgren, J. Kolthoff), Sthlm (Wbg enl. Wllgn); Finl.: Nyl., Kar.

184. **Quenselii** Payk. Act. Hist. Nat. Hafn. II. p. 99, T. II, 2 (1791); Hb.—G. 353—5. (*Gelida* Möschl. St. e. Z. 1848, p. 173). Larv. se Sandbg Ent. Tidskr. 1883, p. 16. Bakvingarne med färre eller nästan inga gula teckningar. — Sv.: Lapl.: Enontekis (Quensel); Norge: Finm.; Finl.: Lapl.

v. **Liturata** Mén. Bull. Ac. 1859, p. 500; En. III, p. 149, T. 15, 4. (*Quenselii* v. *Gelida* Schöy. Arch. f. Math. og Naturv. B. V, 175, 1880). Bakvingarne med flera och större blekgula teckningar, hos honan blekt ockragula, med svart bas och utkant, samt fläckar i närheten af den sistnämda. — ? Sv.: Lapl.; Norge: Finm.; Finl.: Lapl.

Anm. Schöyens fig. af *Gelida* Möschl. liknar dock kanske ännu mera den på Labrador förekommande *Speciosa* Möschl., hvilken möjligen äfven är endast en var. af *Quenselii* Pk. Se Wien. Mt. 1864, p. 195, T. 13, 6.

Spilosoma Stph.

(Phragmatobia Stph).

185. **Fuliginosa** L. S. N. X, 509; Hb. 143. Bakvingarne till större delen röda. — Torde förekomma endast uti södra delarne af vårt område, t. ex. Danm. och möjligen S. Sverige; Norge: Christ. (Schöy.); Danm.

v. **Borealis** Stgr. Cat., p. 59. Vingarne mera tunnfjälliga, de bakre till större delen svarta. — Sv.: M. N., Ol. (Förf.), VG., Sm.; Norge; Finl.

(Spilosoma Stph).

186. **Mendica** Cl. Ic. 3, 5; Hb. 148—9. — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Finl.: S., S.O.; Danm.: Sjæll., Fyen.

187. **Lubricipeda** Esp. 66, 1—5; Hb. 155—6. — Sv.: Sk.—OG., Bh. r.; Norge: Christ. (Collett); Finl.: Kar.; Danm.

188. **Menthastri** Esp. 66, 6—10; Hb. 152—3. — a. Sk.—Hls., Dlr.; Norge: S.M.; Finl.: S.—O.bott.; Danm.

ab. **Walkeri** Curt. B. E. T. 92. De svarta punkterna sammanflyta till streck. — r. Bland hufvudformen.

189. **Urticae** Esp. 83, 2; Hb. 154. — Sv.: Sk., Bl. (Wllgn), Sthlm (enl. W—m); Danm.

IV. HEPIALOIDAE H.S.

Hepialus F.

190. **Humuli** L. S. N. X, 508; Hb. 203—4. — Sv.: Sk.—Vstm., Upl., Jmt.: Klöfsjöfj. (W—m), Åre (Auriv., Förf.); Norge: S.M.; Finl.: Ål., Kar.; Danm.

191. **Fusco-nebulosa** De Geer Mem. VII. p. 598, T. 44, f. 16 (1778). (*Mappa* Don. N. Hist. X, 95, T. 360 (1801); *Velleda* Hb. 212, 233—4). — r. Sv.: OG. (Zett.), Hall., Jmt., VG. (Edgren), Lapl.: Qvickj. (Bohem., Förf.); Norge; Finl.: Kar., Ö.bott.; Danm. r r.

ab. **Gallicus** Ld. Z. b. V, 1852, p. 106. (*Velleda* ♂ B. Ic. 69. 5). Framvingarne bruna, enfärgade. — Sv.: Lapl.

192. **Lupulinus** L. S. N. X, 508. (*Flina* Hb. 210—11). — r. Sv.: Sk.; Norge: Christ. (Siebke); Danm.: Kjöb., Vendsyssel.

193. **Ganna** Hb. 215. (*Arcticus* Bohem. Förs. 1848, p. 190). — r. Sv.: Norrb.: Pello, Matarengi (Wbg); Finl.: Åbo (enl. Tngstrm).

(Alphus Wllgn.).

194. **Sylvinus** L. F. S. 306. (*Hamma* Hb. 207, 252). — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.M.; Danm.

(Phymatopus Wllgn.).

195. **Hecta** L. S. N. X, App. 822; Hb. 208—9, 258. — Sv.: Sk.—Jmt., här och der; Norge: S.M., N.: Salten, Vadsö, S.Varanger; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

V. COSSIDAE.

Cossus F.

196. **Cossus** L. S. N. X, 504; Hb. 198. (*Ligniperda* F.). — a. Sv.: Sk.—Upl., Hls.; Norge: S.M., Nordl.: Saltd. (Hagemann, Schöy.); Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

Terebra F. Mant. 116; Hb. 197. — Finl.: Åbo (Kretschmar).

Zeuzera Latr.

197. **Pyrina** L. F. S. 306. (*Aesculi* L.; Hb. 202). — r. Sv.: Sk. (Wllgn), Sthlm: Lidingön (Isacsson), Stäket å Wermdö (enl. Sndhl); Danm.

VI. COCHLIOPODAE B.

Heterogenea Knoch.

198. **Limacodes** Hufn. Berl. Mag. III, p. 402, 425; Thnbg. Mus. Nat., p. 73, sec. specim. typ. (*Testudo* Schiff.; *Testudinana* Hb. Tortr. 164—5). — Sv.: Sk.—OG., VG. r.; Danm.

199. **Asella** Schiff. S. V., p. 65. (*Asellana* Hb. Tortr. 166—7). — r. Sv.: Sk.; Danm.: Sjæll. (Müller), Falster (Benzon).

VII. PSYCHIDAE.

Psyche Schrk.

200. **Unicolor** Hufn. Berl. Mag. II, p. 148. (*Graminella* Schiff.; Hb. Tin. 1). — r. Sv.: Sthlm, Upl. (Ths), Sk. (Wllgn); Finl.: S.; Danm.: Fyen, Lolland.

201. **Villosella** O. III, 180; H. S. 100. — r. Sv.: Sk. (Wllgn enl. Ths, Ent. Tidskr. 1881, p. 106), ? VG. (Dalm.), ♀; Danm.: Jutl.: Skive (Ström).

202. **Viciella** Schiff. S. V., p. 133, 288, T. I, a., 7, II, a, 7. (*Siciella* Hb. Tin. 280). — r. Sv.: Sk., Bl. (Wllgn).

203. **Graslinella** B. Ann. S. Fr. 1852, p. XXII. (*Atra* Frr. 218, 1, a—d., III, p. 38; H. S. 101). — ? Sv.: OG. (Ths, Ent. Tidskr. 1881, p. 106); ? Norge: Næs Værk (Sp. Schn.); Danm.: Jutl.: Skive (Ström).

204. **Opacella** H. S. 102. — r. Sv.: Sm.—Norrb.; Norge: Dv., Finm.: Bossekop (Stgr); Finl.: Åbo, Kar., Ö.bott.; Danm.: Sjæll. (B. Haas).

205. **Atra** L. S. N. XII, 823. (*Hieracii* Thnbg. Ins. suec. IV, p. 53, sec. specim. typ.; *Plumifera* O. III, 176; H. S. 103). Typexemplaret, taget vid Upsala, finnes i Thunbergs samling derstädes.

206. **Hirsutella** Hb. Tin. 3. (*Fusca* Hw.). — Norge: Dv. (Wocke); Finl.: Tavastl. (Inberg).

207. **Standfussii** H. S. VI, p. 175. — Sv.: Hls. (Rphi); Norge: S.Varanger (Sandbg), Saltd. (Schöy.).

Fumea Hb.

208. **Intermediella** Brd. Mon. Ps., p. 95, f. 69, a—c. (*Nitidella* Hof.). — Sv.: Gotl., Öl., OG., Sthlm; Norge: Romsdals Amt (Schöy.); Finl.: Nyl., Kar.; Danm.

209. **Crassiorella** Brd. Mon. Ps. p. 92, f. 68 a—d. — Norge: Christ. (Esmark), V. Aker, Asker (Sp. Schn.).

v. **Norvegica** (Heyl.) Schöy. Nyt Mag. f. Naturv. 1880, p. 303. — Norge: Christ. (Esmark).

Sepium Spr. Is. 1846, p. 31; H. S. n. Schm. Säcke 10; Breyer Ann. S. Belge 1861 p. 6, Pl. 3. — Danm.: Sjæll. (B. Haas).

VIII. LIPARIDAE B.

Orgyia O.

210. **Gonostigma** F. S. E. 585; Hb. 78, 253. — r. Sv.: Sk., Bl. (Wllgn), Sm., Sthlm (Bohem.); Danm. ej r.

211. **Antiqua** L. S. N. X, 503; Hb. 77, 235. — a. Sv.: Sk.—Hls., Lapl.; Norge: S.M.; Finl.: S., O.; Danm.

Ericae Germ. Fn. I, E, Fasc. VIII, T. 17, 18; Hb. 279—80. — Danm.: Sjæll.

Dasychira Stph.

Selenitica Esp. 82, 5, 88, 2. (*Lathyri* Hb. 79—80). — Finl.: Kar.

212. **Fascelina** L. S. N. X, 503. (*Medicaginis* Hb. 81). — Sv.: Sk.—Norrb.; r. Norge; Finl.: Ö.bott., Rysk. Kar.; Danm. ej r.

v. **Obscura** Zett. Ins. Lapp. 927. Mindre, framvingarne svartgrå, nästan enfärgade och med ett svart tvärstreck. — Sv.: Hls., Jmt., Norrb., Lapl. (Zett., Wbg).

213. **Abietis** SCHIFF. S. V., p. 55; HB. 82—3. — r r. Sv.: VG. (DALM.), Upl. (enl. BOHEM.), Stäket (SNDHL).

214. **Pudibunda** L. S. N. X, 503. (*Juglandis* HB. 84—5). — Sv.: Sk.—OG.; Sdm. (HFGN), Upl. (SNDHL); Danm.

ab. **Concolor** STGR. Cat. 1, p. 29; 2, p. 66. (*Pudibunda* v. H. S. 155). — Framvingarne grå, enfärgade. — Sällsynt (enl. WLLGN).

Laria HB.

215. **L nigrum** MÜLL. Faun. FR. p. 40. (*V nigrum* F.; *Nivosa* HB. 71). — r. Sv.: Sk.: Sölvesborg, V. Wram (WLLGN); Finl.: Nyl.; Danm.

Leucoma STPH.

216. **Salicis** L. S. N. X, 502; HB. 70. — a. Sv.: Sk.—Hls., Norrb. (SCHMALTZ), Lapl. (ZETT., PORTIN, enl. WLLGN); Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

Porthesia STPH.

217. **Chrysorrhoea** L. S. N. X, 502; HB. 67, 248—9. — r. Sv.: Bl., Öl. (enl. WLLGN), Sk., Gotl. (ZETT.); Danm.

218. **Similis** FUESSL. Verz. p. 35, N:r 662 (1775). (*Auriflua* F.; HB. 68—9; *Cygnea* THNBG. Mus. Nat. p. 70, sec. specim. typ.). — r. Sv.: Sk., Bl. (WLLGN), Öl. (RIDDERB.), Sm.: Kalmar län (WIBERG), Vestervik (A. F. CARLSON); Danm.

Psilura STPH.

219. **Monacha** L. S. N. X, 501; HB. 74. — r. Sv.: Sk.—Vstm., Upl.; Norge: Christ. (SIEBKE); Finl.: Nyl. (W. NYLANDER); Danm. ej a.

ab. **Eremita** O. III, 194. Mycket mörkare. — Sv.: Bl. (THS); Danm. r.

Ocneria H. S.

220. **Dispar** L. S. N. X, 501; THNBG. Ins. suec. I, p. 1 (1784), sec. specim. typ.; HB. 75—6, 263. — r. Sv.: Bl.: Karlskrona (v. BORCK) 1840, FÖRF. 1873, THS 1874—5; Danm.: Flensborg, Bornholm.

IX. BOMBYCIDAE B.

Bombyx B.

221. **Crataegi** L. S. N. X, 502; HB. 162. — r. Sv.: S.M.; Norge: S.M.; Finl.: Ö.bott., Rysk. Kar.; Danm. ej a.

v. **Ariae** HB. 288—9. (*Arbusculae* PFAFF. Stett. e. Z. 1860 p. 126). Större och mörkare. — Sv.: Sthlm, Jmt., Lapl.; Norge: Dv. (SCHÖY.), S.Varanger (COLLETT, SP. SCHN.). — Larv. se SANDBG Ent. Tidskr. 1883, p. 18.

222. **Populi** L. S. N. X, 502; HB. 163. — r. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: Åbo, Ö.bott.; Danm.

223. **Castrensis** L. S. N. X, 500; HB. 177—8. — Sv.: Sk.—Vstm., Upl.; Finl.: S., Ö.bott.; Danm.

224. **Neustria** L. S. N. X, 500; HB. 179—80. — Sv.: S. a, M. r., ? Lapl. Ume (ZETT.); Norge: S.; Finl.: Åbo, Kar.; Danm.

225. **Lanestris** L. S. N. X, 499; HB. 169—70. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: Kar., Ö.bott.; Danm.

v. **Aavasaksae** TEICH. Stett. e. Z. 1881 p. 187. (*Arbusculae* FRR. 590, 2?) — Sv.: Jmt. (AURIV., FÖRF.); Norge: Romsd. Amt (SCHÖY.); Finl.: Ö.bott. N. Larvens färg afviker betydligt från hufvudformens. Han lefver på dvergbjörk m. fl. och träffas på myrar.

226. **Catax** L. S. N. X, Append. 822. (*Everia* KNOCH.; HB. 166—7). — Sv.: Bl. (LINNÉ). I Gyllenhalska samlingen skall finnas en ♀, tagen af BJERKANDER. (BOHEM. Förs. p. 137). Tillhör möjligen följ. art.

227. ? **Rimicola** HB. Text. p. 142. (*Catax* ESP.; HB. 168). — ? Sv.: Sm. (LJUNGH).

228. **Trifolii** ESP. 15, 1 ♂; HB. 171. — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Danm.

229. **Quercus** L. S. N. X, 498; HB. 172, 225. — Sv.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.O.; Danm.

ab. **Callunae** PALMER. Zool. 1847, p. 1656; GN. Ann. S. Fr. 1858, p. 442, Pl. 10, 3. Honan mörkare. — Sv.: OG. r.

ab. **Spartii** HB. 173, 224. Mörkare, de gula tvärbanden smala. — Sv.: OG., Norrb., Lapl.

230. **Rubi** L. S. N. X, 408; Hb. 174. — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

Crateronyx Dup.

231. **Dumi** L. F. S. 293. (*Dumeti* L. S. N. 815; Hb. 164). — r. Sv.: Sk.—Upl.; Finl.: Åbo, Savol.; Danm.: Roeskilde (enl. Wllgn).

Lasiocampa Latr.

232. **Potatoria** L. S. N. XII, 813; Hb. 182—3. — r. Sv.: S. (Thunberg), Upl. (Wbg., Sundev.); Norge: S.; Finl.: Åbo, Kar.; Danm. a.

233. **Quercifolia** L. S. N. X, 497; Hb. 187—8. — r. Sv.: S., Vstm. (Jhn), Upsala (Auriv.); Finl.: Kar.; Danm.: Fyen.

Tremulifolia Hb. Text. p. 148. (*Ilicifolia* Esp.; Hb. 191—2). — r. Danm.: Sjæll. (B. Haas), Jutl.

234. **Ilicifolia** L. F. S. 293. (*Betulifolia* Esp.; Hb. 190). — r. Sv.: Ö.: Sk.—Hls., Vstm. (Jhn); Norge: S.M., Romsd. (Schoy.); Finl.: S.O., O.bott.

235. **Lunigera** Esp. 22, 6, 91, 2—6; Frr. 69. Grå eller gulgrå. — r. Sv.: Upsala (Thunberg).

v. **Lobulina** Esp. 82, 3—4. (*Lunigera* Esp. 22, 5; Payk. Skr. af Nat. Hist. Selsk. Kjöbenh. 1793, B. II, Hft. 2, p. 98, T. II, f. 1; Hb. 181. Framvingarne svartgrå. — Sv.: Vrm. (enl. Mev.), Hls. (Auriv.), VB. (Payk.), Lapl.

236. **Pini** L. S. N. X, 498; Hb. 184—5. — r. Sv.: S., Hls. (Wångdahl); Norge: S.; Finl.: S.; Danm.: Helsingör, Sorö, Bornholm, Jutl.

X. ENDROMIDAE B.

Endromis O.

237. **Versicolora** L. S. N. X, 499; Hb. 1—2. — r. Sv.: Sk.—Norrb., Lapl. Lule; Norge: S.M.; Finl.: S.M.; ? Danm. (B. Haas). Wallengrens uppgift om dess förekomst i hela Danm. synes tarfva vidare bekräftelse.

XI. SATURNIDAE B.

Saturnia Schrk.

238. **Pavonia** L. F. S. 291. (*Carpini* Schiff.; Hb. 53—4, 255, 276). — Sv.; Norge; Finl.; Danm.

Aglia O.

239. **Tau** L. S. N. X, 497; Hb. 51—2. — Sv.: Sk., Bl., Vstm., Sm.: Vestervik (A. F. Carlson); Norge: S.; Finl.: S., Ö.; Danm.

XII. DREPANULIDAE B.

Drepana Schrk.

(*Platypteryx* Lasp.).

240. **Falcataria** L. F. S. 323. (*Falcula* Schiff.; Hb. 44). — Sv.: Sk.—Hls., VB.: Boden (Förf.); Norge: S.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.: Sjæll. N., Jutl.

241. **Curvatula** Bkh. III, 460. (*Harpagula* Hb. 42—3). — r. Sv.: Sk., Bl., VG.; Norge: N. Bergenhus Amt (Hvoslef); Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

242. **Harpagula** Esp. 73, 1—2. (*Sicula* Hb. 41). — Sv.: Sk. S.O. (Thomson).

243. **Lacertinaria** L. F. S. 323. (*Lacertula* Schiff.; Hb. 49; *Dentaria* Thnbg Ins. suec. I, p. 5). — Sv.: Sk.—Dlr., Hls.; Norge: S. r., Romsd. (Ström), Saltd. (Schöy.); Danm.

v. **Scincula** Hb. 50. (*Dimidiata* Tngstrm Cat. p. 302). Större, gråbrun. — r. Sv.: Upl.: Vermdö (Förf.), Norrb., Lapl. (Stgr); Norge: S.; Finl.: Lapl.

244. **Cultraria** F. S. E. 621; Thnbg Ins. suec. I, p. 6, sec. specim. typ. (*Unguicula* Hb. 48). — r. Sv.: Sk., Bl.; Danm. a.

Cilix Leach.

245. **Glaucata** Sc. Ent. Carn. p. 221. (*Ruffa* L. S. N. XII, 1068; *Spinula* Schiff.; Hb. 40). — r. Sv.: Öl. (Lundell, Förf.), Bl. (Ths); Danm.: Sjæll., Fyen, Jutl.

XIII. NOTODONTIDAE B.

Harpyia O.

(*Cerura* SCHRK).

246. **Bicuspis** BKH. III p. 380; HB. 36. — r. Sv.: Sm., Hls.; Norge: S.; Finl.: Åbo, Nyl.; Danm. (WLLGN). B. HAAS känner om dess förekomst blott att en enda larv påträffats vid Jægersborg.

247. **Furcula** L. F. S. 298; HB. 39. (*Forficula* FISCH. d. W.). Hvitgrå. — Sv.: S.M.—Hls.; Norge: S.; Finl.: Ö.bott. S.; Danm.

v. **Borealis** BOHEM. Förs. p. 161. (v. *Ajatar* SCHILDE, Stett. e. Z. 1874, p. 59; v. *Saltensis* SCHÖYEN, Ent. Tidskr. 1881, p. 120). Mycket mörkare, brunaktigt mörkgrå. — Sv.: Hls., Lapl. Lule: Randijaur, Storsand (BOHEM.); Norge: Nordl.; Finl.: N.

248. **Bifida** HB. 37. — Sv.: Sm. (BOHEM.), Sthlm (HFGN), Hls. (AURIV.); Norge: Christ. (SIEBKE); Finl.: Nyl. Kar.; Danm.

249. **Vinula** L. S. N. X, 499; HB. 34. — a. Sv.; Norge: S.M.; Finl.: S.M.; Danm.

v. **Arctica** ZETT. Ins. Lapp. 922. Mörkare, med tydliga tvärstreck; mellanform. — Sv.: Lapl.

v. **Phantoma** DALM. Anal. Ent. p. 92; H. S. 13—16. Vingarne nästan enfärgade, svartaktiga. — Sv.: Norrb., Lapl.

Stauropus GERM.

250. **Fagi** L. S. N. X, 508; HB. 31. — r. Sv.: Sthlm, Upl.: Ingarön (HOLMGR.), Vstm. (JHN); Danm. r.

Hybocampa LD.

Milhauseri F. S. E. 577. (*Terrifica* SCHIFF.; HB. 32—3). — Danm.: Loll. (SCHLICK).

Notodonta O.

(**Leiocampa** TPH.).

251. **Tremula** CL. Ic. T. IX, 13. (*Dictaea* ESP.; HB. 22). — Sv.: Sk.—Jmt.; Norge: Christ. (ESMARK); Finl.: Åbo, Nyl., Ö.bott. S.; Danm.

252. **Dictaeoides** Esp. 84, 3; Hb. 23—4. — Sv.: Sk.—Jmt.; Norge: S.M.; Finl.: S., Rysk. Kar.; Danm. r: Sjæll. N.

v. **Frigida** Zett. Ins. Lapp. 923. Mörkare. — Sv.: Lapl. Torn.

(Notodonta Steph.).

253. **Ziczac** L. S. N. X, 504; Hb. 26. — Sv.; Norge: S.M.; Finl.; Danm.

254. **Tritophus** F. Mant. 116 bis. (*Torva* Hb. 27). — r. Sv.: Sk.—Upl; Norge: Christ. (Siebke); ? Danm. (Wllgn). Ej upptagen af B. Haas.

255. **Trepida** Esp. 57, 1—4. (*Serrata* Thnbg. Ins. suec. III, p. 47 f. 1 (1792), sec. specim. typ.; *Tremula* Hb. 30). — r. Sv.: Sm., Upl., VG.; Danm.: Sjæll., Fyen, Jutl.

Torva Hb. Text. p. 108. (*Tritophus* Esp.; Hb. 29). — Finl.: Rysk. Kar.

256. **Dromedarius** L. S. N. XII, 827; Hb. 28. — Sv.: S.M.—Hls., t. r.; Norge: Romsd. (Ström), Finm.: Porsanger (Schöy.), S.Varanger (Sandbg); Finl.; Danm. a.

(Drymonia H. S.).

257. **Chaonia** Hb. 10—11. (*Ruficornis* Hufn.?; Wllgn). — Sv.: Sthlm (De Vylder, Riksm.); Danm.: Sjæll., Fyen, Jutl. (Ström).

? **Trimacula** Esp. 46, 1—2. (*Dodonaea* Frr.; H. S. 84). — Framvingarne vid basen grå, utåt hvita.

† v. **Dodonaea** Hb. 8. Framvingarne grå, med hvita tvärband. — Danm.: Sjæll., Fyen, Jutl.

(Microdonta Dup.).

258. **Bicoloria** Schiff. S. V. p. 49; Hb. 18. — r. Sv.: ÖG. (Gyllenhal), Sk.: Trolle Ljungby (enl. Wllgn) och Farhult (C. A. Westerlund); Finl.: Rysk. Kar.

† v. **Albida** B. Ic. 70, 6—7. Framvingarne nästan helt och hållet hvita. — Finl.: Rysk. Kar.

Lophopteryx STPH.
(Odontosia HB. LD.).

259. **Carmelita** ESP. 91, 1. (*Capucina* HB. 21). — SV. r r.: Dlr. (Gördalen BOHEM.), Sthlm (A. KJELLBERG), Vrm. (enl. MEV.); Norge: Saltd. (HAGEMANN); Danm. (enl. WLLGN), men ej upptagen af B. HAAS.

(Lophopteryx LD.).

260. **Camelina** L. S. N. X, 507; HB. 10. (*Capucina* L. l. c. ♀?). — Sv.; Norge: S., Romsd., Saltd. (SCHÖY.); Finl.: S.M.; Danm. a.

Pterostoma GERM.

261. **Palpina** L. F. S. 305; HB. 16. (*Persicariae* STRÖM Dansk. Vid. S. Skr. III, p. 271, 1788, enl. WLLGN). — r. Sv.: Sk.—Lapl.; Norge: Romsd. (STRÖM); Finl.: S., S.Ö.; Danm.

† v. **Lapponica** TEICH Stett. e. Z. 1881, p. 188. — Framvingarne rökgrå, nästan utan teckningar, blott ett tvärstreck öfver midten; bakvingarne hvita. — Finl.: Avasaxa (TEICH).

Gluphisia B.

262. **Crenata** ESP. 47, 3—4. (*Crenosa* HB. 12). — Norge: Christ. (ESMARK); Finl.: Rysk. Kar. (GÜNTHER).

Ptilophora STPH.

263. **Plumigera** ESP. 50, 6—7; HB. 13, 250. — Sv.: Vesterås (JHN); Norge: Christ. (SIEBKE), Homansby (COLLETT, SP. SCHN.), Næs Værk (AALL).

Cnethocampa STPH.

264. **Pinivora** TR. X, 1, 194; H. S. 17—20. (*Pityocampa* THNBG. Ins. suec. IV, p. 54 (1792), sec. sp. typ.). — Sv. (enl. THNBG).

Phalera HB.
(*Pygaera* O.).

265. **Bucephala** L. S. N. X, 508; HB. 194—5. — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: S.M.; Danm.

Pygaera O.

Timon Hb. 86. — Finl.: Rysk. Kar.

266. **Anastomosis** L. S. N. X, 506; Hb. 87. — r. Sv.: O.: Sk.—Sthlm; Danm. (O. F. Müller).

267. **Curtula** L. S. N. X, 503; Hb. 89. (*Bombycina* Ström, Dansk. Vid. S. Skr. II, p. 80, f. 21, 1783). — Sv.; Norge: S., Romsd. (Ström); Finl.: S.M.; Danm.: Sjæll., Fyen, Jutl.

268. **Anachoreta** F. Mant. 120; Hb. 88. — Sv.: Upl.: Ingarön (Holmgr. 1883); Norge: Christ. (Esmark); Finl.

269. **Pigra** Hufn. Berl. M. II p. 426. (*Reclusa* F.; Thnbg. Ins. suec. II, (1791) p. 40, sec. specim. typ.; Hb. 90). — a. Sv.; Norge: S.M., Bodö (Auriv.); Finl.: S.M.; Danm.: N.: Sjæll., Jutl.

XIV. CYMATOPHORIDAE H. S.

Gonophora Brd.

270. **Derasa** L. S. N. XII, 851; Hb. Noct. 66. — r. Sv.: Sk. (enl. C. G. Thomson), Öl.: Borgholm (Mev.); Danm. ej a.

Thyatira O.

271. **Batis** L. S. N. X, 500; Hb. Noct. 65. — Sv.: S.—Vstm., Hls. (Auriv.); Norge: S., Romsd. (Schöy.); Finl.: S.; Danm.

Cymatophora Tr.

272. **Octogesima** Hb. Btr. I, 1, 1 G; Noct. 209. (*Ocularis* Gn.). — Sv.: OG., Sthlm, Upl.: Vermdö (Förf.), Hls. (Auriv., Rphi); Finl.: Nyl., Rysk. Kar. ?(Tngstrm upptager *Ocularis* L. och *Octogesima* Hb. såsom två särskilda arter, af hvilka den sistnämda ej skulle förekomma i det egentliga Finl.).

273. **Ypsilon graecum** Göze, Btr. III, 3, p. 253 (1781); De Geer II, p. 423, T. 7, f. 23, sec. specim. typ. (*Flavicornis* Cl. Ic. T. 6, f. 9; *Or* F. Mant. 165; Hb. Noct. 210). — a. Sv.: S.M.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S.M.; Danm.

274. **Duplaris** L. F. S. 352. (*Undosa* Hb. 211). — Sv.: Sk.—Hls., Umeå (Cederb.), Lapl. (Rphi); Norge; Finl.; Danm.

275. **Fluctuosa** Hb. 212. — r. Sv.: OG. (Wbg), Upl.: Skepparviken å Vermdö (Förf.), Sthlm (Hfgn), Sk. (Thomson); Norge: Kragerö 1882 (Ullman); Finl.: Pargas (Reuter).

Asphalia Hb.

Diluta F. Mant. 165; Hb. Noct. 206. — Danm.: Fyen (Ström).

276. **Flavicornis** L. S. N. X, 518; Hb. 208. (*Cinerea* Göze Btr. III, 3, p. 252; De Geer II, p. 422, T. 7, f. 19, sec. specim. typ.; *Luteicornis* Hw. s. Wllgn.). — Sv.: S.M.—Hls.; Norge: S.; Finl.: S., Lapl.; Danm.: Jutl. (Ström), Sjæll.

v. **Finmarchica** Schöyen Ent. Tidskr. 1881, p. 121, T. I, f. 3—4. Mörkare. — Sv.: Hls. (Rphi), Lapl.: Qvickjock; Norge: Saltd. (Hagemann), S.Varanger; ? Finl.: Lapl.

Ridens F. Mant. 180. (*Xanthoceros* Hb. Noct. 205). — Danm.: Sjæll., Fyen. r.

C. Noctuae.

Diloba Stph.

277. **Coeruleocephala** L. S. N. X, 504; Hb. Bomb. 196. — r. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Danm.

Arsilonche Ld.

278. **Albovenosa** Göze. Btr. III, 3, p. 251; De Geer II, p. 415, T. 7, f. 14, sec. specim. typ. (*Venosa* Bkh.; *Degener* Hb. 389). Gulgrå. (v. *β. Flavida* Auriv. Ent. Tidskr. 1880, p. 38). — Sv.: Sm., Upl., Hls., skärgårdarne, Bl. (Ths); Finl.; Nyl.

v. **Murina** Auriv. Ent. Tidskr. 1880, p. 37, T. I, f. 2 ♀. Gråbrun (v. *α*. Auriv.). — Sv.: Sm., Upl., Hls.

v. **Albida** Auriv. Ent. Tidskr. 1880, p. 38. Hvitgrå (v. *γ*. Auriv.). — Tillsammans med föregående.

Demas Stph.

279. **Coryli** L. S. N. X, 503; Hb. 17—18. — Sv.: Sk. —Lapl.; Norge: S.M.; Finl.: S.M.; Danm. a.

Acronycta O.

280. **Leporina** L. S. N. X, 511; HB. 15—16. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S.M.; Danm. r.

v. **Bradyporina** TR. V, 1, 9; H. S. 636. Mera grå. — Sv.: Sk.—Upl.; Finl.: Ö.bott.; Danm.

281. **Aceris** L. S. N. X, 514; HB. 13—14. (*Euphorbiae* THNBG. Ins. suec. IV, p. 55 (1792), sec. specim. typ.). — Sv.: Sk.—Sthlm, Upl.: Upsala (AURIV.); Norge: S.: Christ. (SCHÖY.), Skien (SÖLSBERG); Finl.: S.; Danm.: Helsingör, Kjöb.

ab. **Candelisequa** ESP. 191, 1. Mörkare grå. — Sv.: Sthlms skärgård (MEV.).

282. **Megacephala** GÖZE Btr. III, 3, p. 251; DE GEER II, p. 413, T. 7, f. 9; HB. 10—11. — Sv.: Sk.—Norrb.; Norge: S.M.; Finl.: S.M.; Danm.

283. **Alni** L. S. N. XII, 845; HB. 3. — r r. Sv.: Sk., OG., VG., Upl. (HOLMGR.); Norge: S.; Danm.: Sjæll., Fyen.

284. **Strigosa** F. Mant. 142; HB. 2. (*Pruni* QUENS. Act. Holm. XII, T. III, f. a. (1791). — Sv.: Sk. 28 Sept. 1790 (QUENS.); Danska öarne r r.: Fyen, Sjæll.

285. **Tridens** SCHIFF. S. V. 67; ESP. 115, 5—8. — Sv.: Sk.—Vstm., Hls. (AURIV); Danm.

286. **Psi** L. S. N. X, 514; ESP. 115, 1—4. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: S.; Danm.

287. **Cuspis** HB. 504. — r. Sv.: Sm.—Dlr.; Norge: S.; Danm.

288. **Menyanthidis** VIEW. Tab. Verz. p. 50, T. II, 1—2; HB. 6—7. — r. Sv.: Sk.—Lapl.; Norge; Finl.: Rysk. Kar. (GÜNTHER); Danm.: Sjæll.

? ab. **Salicis** CURT. B. E. t. 136. Mörkare, framvingarne mera enfärgade. — Sv.: Lapl. (Riksm.).

289. **Auricoma** F. Mant. 174; HB. 8. — a. Sv.: Sm.—Lapl.; Norge: S.M., O. Finm.: Kobbervik (SANDBG), Bodö (SCHILDE); Finl.; Danm.

? ab. **Pepli** HB. 614; GN. I, 55. Mörkare, mera enfärgad.

290. **Abscondita** Tr. X, 2, 5; H. S. 378. — Sv.: Lapl. (Stgr); Finl.: Nyl., Ö.bott., Rysk. Kar.

291. **Euphorbiae** F. Mant. 174; Hb. 529. — Sv.: Sm.—Vstm., Hls. (Auriv.); Norge: S.M.; Danm.

v. **Obscura** Ström Dansk. Vid. Selsk. Skr. 1783, p. 79. (? *Montivaga* Gn. I, 57). Mörkare. — ? Sv.: N.; Norge: S.M.

292. **Rumicis** L. S. N. X, 516; Hb. 9. (*Punctata* Ström Dansk. Vid. Selsk. Skr. 1783, p. 79, f. 28). — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

293. **Ligustri** F. Mant. 172; Thnbg Ins. suec. IV, p. 56 (1792); Hb. 21. — r. Sv.: VG.—Upl.; Norge: S.; Danm.

ab. **Sundevalli.** Framvingarne sakna hvita fläckar. — Sv.: Sk. (Sundev.).

Bryophila Tr.

294. **Raptricula** Hb. 29. — Sv.: Sthlm., Vermdö (Förf.); Finl.: Nyl.

ab. **Carbonis** Frr. 544, 4. Mörkare. — ? Sv.: S. (enl. Stgr).

Fraudatricula Hb. 28. — Finl.: Nyl. (enl. Nordmann).

295. **Perla** F. Mant. 173; Hb. 25. — Sv.: Sk. (Sundev.), OG. (Jhn); Danm.

Moma Hb.

296. **Alpium** Osbeck Götheb. Vet. o. Vitt. Samh. Handl., p. 52, T. 1, f. 2, a. (larv), b. (fjäril) 1778. (*Orion* Esp. 108, 4—7; *Aprilina* Hb. 22). — Sv.: Sk., Hall.; Finl.: Åbo, Nyl.; Danm.: Sjæll., Falster.

Diphthera O.

297. **Ludifica** L. S. N. X, 514; Hb. 23, 524, 580—1. — Sv.: S. (enl. Stgr.); Finl.: Ö.bott, S. (Sjöberg).

Panthea Hb.

298. **Coenobita** Esp. III, 37, 7, 88, 2; Hb. Bomb. 72—3, Noct. 508. — Sv.: S. (enl. Stgr.), Upl.: Dalarö (Mev.); Danm.: Sjæll. (Fencker, Koch).

Agrotis O.

299. **Strigula** Thnbg. Mus. Nat. p. 72, f. 2 (1788); Ins. suec. IV, p. 55 (1792), sec. specim. typ. (*Porphyrea* Hb. 93). — Sv.: Sk.—Hls. a.; Norge: S.; Finl.: S.M.; Danm.

† v. **Marmorea** Grasl. Ann. Soc. Fr. 1863, p. 312, Pl. 8, 9. Mera grå, antennerna något skiljaktiga från hufvudformens. — Danm.: Jutl.

300. **Polygona** F. Mant. 176; Hb. 125. — r. Sv.: Sk.— Vstm.; Finl.: Kar. (Tngstrm.); Danm.: Sjæll., N.

301. **Signum** F. Mant. 154. (*Sigma* Hb. 122). — Sv.: Sk. (Wllgn.).

? **Subrosea** Stph. Ill., p. 200, T. 19, 1. — Sv.: Sk. (Wllgn), var.?; Finl.: Kar. (Simming), var.?

302. v. **Subcoerulea** Stgr. Cat., p. 80 (1871). (*Subrosea* H. S. 516, 622). Framv. blåaktigt grå. — Sv.: Sk.?, VG. (Schönherr), Hls. (Auriv., Rphi), Lapl. (enl. Herrich Schäffer).

Janthina Esp. 104, 4—5; Hb. 100. — Danm.: Fyen (Ström).

303. **Linogrisea** Schiff. S. V., p. 79, 313; Hb. 101, 531. — Sv.: VG. (Dalm.), Sthlm (Wbg); Norge: Kragerö (Ullmann), Risör (Schöy.).

304. **Fimbria** L. S. N. XII, 842; Hb. 102, 551—2. — r. Sv.: Sk.—VG., Öl. (Mev.), Upl. (Sndhl); Norge: Mandal (Wulff); Danm.

305. **Sobrina** (Gn.) Dup. IV, 69, 5 a.; H. S. 127, 9. Framvingarne rödbruna, vid basen och inre delen af kostalkanten grå. — Sv.: Sthlm (Hfgn, Mev.), Hls. (Rphi), Vstm. (Förf.); Finl.: Kar.; Danm.: Sjæll. (Dohlmann).

v. **Gruneri** Gn. I, 336. (*Lapponica* Frr. 455, 4; *Sobrina* H. S. 128). Större, framvingarne grå, blott vid utkanten rödbruna. — r. Sv.: Lapl.—Vstm. (Förf.); Norge: Trondhj., Skien (enl. Schöy.).

306. **Augur** F. S. E. 604; Hb. 148. (*Hepatica* Göze Btr. III, 3, p. 252; De Geer II, p. 417, T. 6, f. 25, sec. specim. typ.). — Sv.: Sk.—Norrb. a.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott., N.; Danm.

307. **Obscura** Brahm. Ins. Kal. I, p. 191, II, 412. (*Ravida* Hb. 126). — Sv.: Sk.—Jmt.; Norge: S.M. r.; Finl.: Nyl., Kar.; Danm.: Sjæll. (Budde-Lund).

308. **Pronuba** L. S. N. X, 512; Hb. 103. — a. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.—Odalen (enl. Sp. Schn.); Finl.: Ål., Åbo; Danm.

v. **Innuba** Tr. V, 1, 265; Esp. 102, 2—3. Framvingar och thorax af af samma färg. — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Danm.

309. **Orbona** Hufn. Berl. M. III, p. 304. (*Subsequa* Hb. 106). — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.: Bergen (Sölsberg), Næs Værk (Aall); Danm.: Fyen, Jutl.

310. **Comes** Hb. 521. — r. Sv.: Sk.—OG.; Norge: Romsd.: Söndmöre (Ström); Danm.

ab. **Prosequa** Tr. V, 1, 256. Mörkare, mera brokig. — Sv.: Sk.; Danm.: Falster.

311. **Castanea** Esp. 187, 8—11. (*Cerasina* Frr. 312). Rödbrun. — r. Sv.: Dalarö (Mev.); Danm.: Sjæll., Jutl.

v. **Neglecta** Hb. 160. Grå. — Sv.?

312. **Hyperborea** Zett. Ins. Lap. 938. (*Aquilonaris* Zett. 940). — Sv.: Lapl.—Hls., Upl.: Dalarö (Mev.); Norge: M.—Finm.; Finl.: Lapl., Rysk. Kar. (Günther).

v. **Carnica** Hering. Stett. e. Z. 1846, p. 236. (*Glacialis* H. S. 421—4). Framvingarne med kötttröd inblandning, ej blåaktiga. — Sv.: Lapl., Hrjd (enl. Wllgn); Norge: Dv. (enl. Wllgn).

313. **Gelida** Sp. Schn. Ent. Tidskr. 1883, p. 88. (*Comparata* Möschl.; Sp. Schn. l. c., p. 77). Lik föreg., men antennerna äro okammade. — Norge: S.Varanger.

314. **Triangulum** Hufn. Berl. M. III, p. 306; Hb. 497. — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.—Romsd.; Danm.

315. **Baja** F. Mant. 175; Hb. 119. — r. Sv.: Öl., VG.—Vstm.; Norge: S.—Saltd.; Finl.: Nyl., Rysk. Kar.; Danm.

316. **Sincera** H. S. II, p. 412. (*Zelleri* H. S. 512—13). Framv. grå, de bakre hvita. — Sv.: Sdm. (enl. Wllgn), Vrm. (G. Stenström), Hls. (Rphi); Finl.: Rysk. Kar. (Günther).

317. **Speciosa** Hb. 491. — Sv.: Hls. (W—m, Rphi).

v. **Arctica** Zett. Ins. Lap., p. 939. (*Schoenherri* Gn. II, 79, Pl. 7, 7). Mindre, mörkare, bakvingarne enfärgade. — Larv. se Sandbg, Ent. Tidskr. 1883, p. 24. — Sv.: Dlr.—Lapl.; Norge: M. N.; Finl.: Ö.bott.

318. **Candelarum** Stgr. Cat. 82. (*Candelisequa* Hb. 397). — r. Sv.: Upl. (Förf.), Öl.: Böda (Mev.).

319. **C nigrum** L. S. N. X, 516; Hb. 111. — r. Sv.: Sk.—Lapl.; Norge: S.—Romsd.; Finl.: S.—O.bott.; Danm.

320. **Ditrapezium** Bkh. IV, 515; Hb. 472. — r. Sv.: Sk. (Zett.).

321. **Stigmatica** Hb. 470—1. — r. Sv.: Sk.—OG.; Danm.

322. **Xanthographa** F. Mant. 170; Hb. 138. — r. Sv.: VG., OG., Öl., Vstm. (Jhn), Hls. (W—m); Danm.

† ab. **Cohesa** H. S. 95—7. Ljusare, gråaktig. — Danm.

323. **Umbrosa** Hb. 456—7. — r r. Sv.: Sk. (Wllgn); Danm.: Sjæll., Fyen, Jutl., S.

324. **Rubi** View. Tab. Verz., p. 57, T. 3, 5. (*Quadratum* Hb. 477). — r. Sv.: Sm.—Hls.; Danm.

325. **Florida** Schmidt Stett. e. Z. 1859, p. 46; H. S. n. Schm. 74. — Norge: Trondhj., N. (Schöy.); Danm.: Sjæll., Jutl.

326. **Dahlii** Hb. 465—6. — r. Sv.: Sm., OG., Sthlm, Vstm. (Förf.); Finl.: Åbo, Kar.; Danm.: Jutl. (Jensen), Sjæll., N. (Möller).

327. **Brunnea** F. Mant. 168; Hb. 121. (*Carnea* Thnbg. Mus. Nat. VI, f. 1 (1788); Ins. suec. IV, p. 55. Såväl text och figur som typexemplar öfverensstämma fullkomligt med *Brunnea* F., men icke med *Tecta* Hb.) — r. Sv.: Hall. (Osbeck). Sk.—Vstm.; Norge: S.—Romsd.; Finl.: Rysk. Kar. (Günther); Danm.

ab. **Nigricans** A. v. Homeyer in lit. Svartaktig. — Sv.: Öl. (Mev.).

328. **Festiva** Hb. 467—9. — Sv.: Sk.—Lapl.; Norge: S.; Danm.

329. **Conflua** Tr. VI, 1, 405; H. S. 154. (*Borealis* Zett. Ins. Lap. 941). Med mörkbruna pyramidalfläckar. — Sv.: Lapl. —Vstm.; Norge: M., N.; Finl.: Åbo, Kar.

ab. **Diducta** Zett. 946. Framvingarne grågulaktiga, med otydliga teckningar, pyramidalfläcken knappast märkbar. Typex. å Riksm. — Tillsammans med föregående.

330. **Depuncta** L. F. S. 321; Hb. 120, 502. — r. Sv.:

Öl. (MEV.), Sthlm (BOHEM., STÅL); Finl.: Åbo (MOBERG); Danm.: Sjæll. (B. HAAS, MÖLLER), Ermelund.

Glareosa ESP. 128, 3. (*Hebraica* HB. 642—3). — Danm.: Jutl. S. (JENSEN).

331. **Cuprea** HB. 62. — Sv.: Gotl., OG.—Hls. r.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.O.

332. **Plecta** L. F. S. 321; HB. 117. — Sv.: Sk.—Hls. a. Norge: S.M.; Finl.: S.M.; Danm.

v. **Anderssoni**; framvingarne mörkt violettbruna, nästan violettsvarta, blott främre medianstammen vid basen samt de båda fläckarnes kanter hvitgulaktiga. — Sv.: Dlr.: Säterdalen; flera ex. funna af ANDN.

333. **Fennica** TAUSCH. Mém. Mosc. I. T. 13, 4; H. S. 146—7. — r. Sv.: Sthlm, Upl., Lapl. S.; Finl.: Nyl. (MÄKLIN).

334. **Simulans** HUFN. Berl. M. III, 396. (*Pyrophila* F.; HB. 43). — r. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: Christ. (GULDBERG); Finl.: S.M.; Danm.

335. **Lucernea** L. S. N. X, 510. (*Cataleuca* B. Ic. 82, 5—6; H. S. 7—8, 574—5). — r. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: M., N.: Grötö (Fru GYLCHE); Finl.: Ål., Nyl.

336. **Putris** L. F. S. 315. (*Lignosa* HB. 245). — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: Sarpsborg (GRIMSGAARD); Danm.

337. **Grisescens** TR. V, 1, 193. (*Candelisequa* HB. 493). — r. Sv.: Sdm. (WLLGN), OG., Bh. (KTFF); Norge: S.M.

? **Decora** HB. 45. (*Nebulosa* HB. 402. — (?) Sv.: VG., OG., Sdm. (enl. WLLGN); Norge: Dv. (WLLGN).

338. **Cinerea** HB. 155—6. — r r. Sv.: Sk.: Farhult (WLLGN), Öl.: Horn 25 juni 1881 (MEV.); Danm.: Jutl. (STRÖM), Sjæll. (MÖLLER).

339. **Exclamationis** L. S. N. X, 515; HB. 149. (*Murina* GÖZE Btr. 3, p. 250; DE GEER II, p. 406, T. 6, f. 22). — Sv.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

? **Ripae** HB. 702—3. — Förekommer trol. ej i Skandinavien. ? Danm.: Sjæll.

340. v. **Weissenbornii** FRR. 466, 3, V, p. 139; 697. — Sv.: Sk. (WLLGN); Danm. — Förekommer vid stränder.

341. **Cursoria** HUFN. Berl. M. III, 416; HB. 540. — r. Sv.: Sk. (sandfälten); Finl.: Kar., Ö.bott.; Danm.: Sjæll., Jutl.

ab. **Obscura** STGR. Cat. 86. Framvingarne rödbruna, nästan enfärgade. — Sv.: Sk. (BOHEM.); Danm.: Sjæll.

342. **Sagitta** HB. 596; H. S. 26. Möjligen blott en aberration till *Cursoria*. — Sv.: Skånes sandfält (BOHEM.); Danm.: Sjæll.

343. **Recussa** HB. 630. — r. Sv.: Gotl., Vstm.—Lapl.; Norge: Dv., ?Finm. (ZETT.); Finl.: G. Karleby (HELLSTRÖM), Vasa (WOLFF.).

344. **Nigricans** L. F. S. 322. (*Carbonea* HB. 700—1). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

v. **Rubricans** ESP. 130, 2. (*Fumosa* HB. 153). Ljusare, rödbrunaktig. — Sv.: Sthlm (Riksm.).

Lidia CR. P. ex. 396, D; HB. 690—1. — Danm.: Jutl. (B. HAAS, STRÖM).

345. **Norvegica** STGR. Stett. e. Z. 1861, p. 383. — Norge: Dv. (WOCKE), Gudbrd. (SIEBKE).

346. **Tritici** L. F. S. 320; H. S. 529—30. Framvingarne rödbrunaktiga, med pilfläckar vid våglinien; bakre medianstammen hvitaktig, samt de vanliga teckningarne tydliga. — Sv.: Sk. —Hls.; Norge: S.M.; Finl.: Nyl., Kar., Ö.bott., S.; Danm.

v. **Eruta** HB. 623; H. S. 527—8. Framvingarne gråbruna, för öfrigt lik föreg. — Sv.: Sthlm, Öl.

v. **Aquilina** HB. 135, 535—6. — Större, ljusare brun eller gulbrunaktig, med mörk pyramidalfläck, kostalkanten något ljusare. — Sv.: Sk., VG., Sthlm; Finl.: Nyl., Rysk. Kar.

347. **Vitta** HB. 533—4. Framvingarne med starkt markerade teckningar, kostalkanten hvit eller hvitaktig, pyramidalfläcken svart; yttre tvärstrecket saknas vanligen. — Sv.: Sk., OG., Upl. (enl. WLLGN), Vermdö (FÖRF.).

348. **Obelisca** HB. 123. Större än *Tritici*, framvingarne rödbrunaktiga, deras bakre medianstam ej hvitaktig, pilfläckar sällan tillstädes, pyramidal- och tappfläck svartaktiga, kostalkanten vanligen ljusare. — Sv.: Sk.—Sdm.; Norge: Christ. (MÜNSTER, GULDBERG); Danm.: Sjæll. (MÖLLER).

ab. **Ruris** Hb. 416. Gråaktigt brun, med otydlig pyramidal- och tappfläck, nästan enfärgad. — Sv.: VG., Sk.: Farhult (Wllgn).

Saucia Hb. 378. (*Aequa* Hb.—G. 811—12). — Danm.: Sjæll. (Dohlmann).

349. **Ypsilon** Rott. Naturf. XI, p. 141. (*Suffusa* Hb. 134). — Sv.: Sk.—Upl., Vstm.; Norge: Christ. (Siebke, Schöy.); Finl.: Nyl.; Danm.

350. **Segetum** Schiff. S. V., p. 81, T. I, a, 3, I, b, 3; Hb. 147. (*Clavis* Rott.). — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Finl.: S.M.; Danm.

351. **Corticea** Hb. 145. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

352. **Vestigialis** Rott. Naturf. VIII, 107. (*Valligera* Hb. 150, 478). — r. Sv.: Sk.—ÖG., VG.; Norge (Schöy.); Finl.: Nyl., Kar.; Danm.

353. **Fatidica** Hb. 704—5. — Norge: Dv. (Schöy.).

354. **Praecox** L. S. N. X, 517. (*Praeceps* Schiff.; Hb. 70). — r. Sv.: Sk. (Wllgn.), Öl. (Mev.); Finl.: Nyl.; Danm.: Sjæll. (Drewsen).

355. **Prasina** F. Mant. 169. (*Herbida* Hb. 76). — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: Saltd. (Schöy.); Finl.: S., S.Ö.; Danm.: Sjæll., Jutl.

356. **Occulta** L. S. N. X, 514; Hb. 79. — Sv.: Sk.—Norrb., Lapl.; Norge: S.M., Saltd. (Schöy.); Finl.: S.—Ö.bott.

v. **Implicata** Lef. Ann. S. Fr. 1836, p. 394, Pl. 10, 4. — Sv.: Lapl.

Charaeas Stph.

357. **Graminis** L. S. N. X, 506; Hb. 480—1. Brunaktigt gulgrå. — Sv.; Norge; Finl.; Danm.

v. **Brunnea** Lpa, Ent. Tidskr. 1884, p. 161 (*Graminis* Hb. 480—1). Rödbrun. — Tillsammans med hufvudformen.

ab. **Albineura** B. Ic. 74, 4. — Liknar hufvudformen, men cellerna äro svarta uti framvingarnes basal- och mellanfält, samt nära utkanten. — Mindre allmän.

ab. **Tricuspis** Esp. III, 68, 2—3; Hb. 143. — Framvingarne utan andra teckningar än de tre vanliga fläckarne, samt den hvita, tandade, vid

njurfläckens bakkant. — Tillsammans med hufvudformen, allmännare i de nordliga landskapen.

ab. **Albipunctata** LPA Ent. Tidskr. 1884, p. 161. Framvingarne rödbruna, med svartaktiga ribbor, samt en hvit punkt uti njurfläckens bakkant, ♀. — V.bott. r. (A. E. HOLMGREN).

Neuronia HB.

358. **Popularis** F. S. E. 577. (*Graminis* HB. 59). — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.: Næs (N. AALL), S.Ö.; Finl.: Nyl. (TNGSTRM.); Danm.

359. **Cespitis** F. Mant. 156; HB. 428. — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Danm.: Jutl., Sjæll.

Mamestra TR.

360. **Leucophaea** VIEW. T. V, II, 23; HB. 80; HB.—G. 817. — r. Sv.: Sk., Bl. (WLLGN), Öl. (FÖRF.); Finl.: Nyl.; Danm.: Sjæll., Jutl., S.

361. **Advena** F. Mant. 183; HB. 81. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm. r.: Fyen (STRÖM), Sjæll. (B. HAAS).

362. **Tincta** BRAHM. Ins. Kal. II, 395. (*Hepatica* HB. 77). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.: Sjæll., Jutl.

363. **Nebulosa** HUFN. Berl. M. III, 418. (*Plebeja* HB. 78). — r. Sv.: Sm., VG., ÖG., Sthlm.; Norge: S., Romsd. (SCHOY.); Danm.: Sjæll., Fyen, Jutl.

364. **Contigua** VILL. L. Ent. IV, 468; HB. 85, 609. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm. r.: Sjæll., Jutl., Bornholm.

365. **Thalassina** ROTT. Naturf. IX, 119. (*Gemina* HB. 483). — Sv.: Sk. (WLLGN), Öl. (FÖRF.), Sthlm. (KJELLBERG), Hls. (RPHI); Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.: Sjæll., Jutl.

366. **Dissimilis** KNOCH. Btr. I, p. 57, T. IV, 1—4. (*Suasa* BKH.; HB. 426). — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S.M.; Danm. ej a.

367. **Pisi** L. S. N. X, 517; HB. 429. — a. Sv.: Sk.—Lapl. S.; Norge: S.M., Saltd. (SCHOY.); Finl.: S.—O.bott. N.; Danm.

368. **Brassicae** L. S. N. X., 516; Hb. 88. (*Hyemalis* Ström Dansk. Vid. Selsk. Skr. II (1783), p. 75, enl. Wllgn). — a. Sv.: Sk.—Lapl. S.; Norge: S. r.; Finl.: S.—Ö.bott., N.; Danm.

369. **Persicariae** L. F. S. 319; Hb. 64. (? *Lunula* Ström Throndhj. Selsk. Skr., T. 4, p. 3 (1768) enl. Wllgn). — r. Sv.: Sk., Bl.; ? Norge: Hardanger (Schnabel), Romsd. (Strom); Danm.

370. **Albicolon** Hb. 542—3. — r. Sv.: Sk., Upl. (enl. Wllgn); Finl.: Nyl., Kar.; Danm.: Sjæll., Jutl.

371. **Oleracea** L. S. N. X, 517; Hb. 87. — a. Sv.: Sk. —Lapl.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott. N.; Danm.

372. **Genistae** Bkh. IV, 355; Hb. 611—12. — r. Sv.: Öl. (Förf.), Vstm. (Jhn), Upl. (enl. Wllgn.); Danm.: Sjæll.

373. **Glauca** Hb. 410. (*Lappo* Zett. och *Quadriposita* Zett. Ins. Lap. pag. 939. Typerna till båda finnas i Riksmusei sv. samling, och äro något blekta och nötta honexemplar af hufvudformen). — r. Sv.: Sm. —Lapl.; Norge; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.: Kjöb.

v. **Lappo** Dup. VII, 116, 3. — Mindre, mera enfärgadt brungrå. — Sv.: Lapl. N. (enl. Wllgn).

374. **Dentina** Esp. 127, 3; Hb. 408. — a. Sv.: Sk.— Lapl.; Norge; Finl.; Danm.

ab. **Latenai** Pierret Ann. S. Fr. 1837, p. 177, Pl. 8, 3; Hb.—G. 874. — Mycket mörkare, framvingarnes grundfärg mera askgrå — Sv.; Norge: Saltd. (Schöy.).

ab. **Hilaris** Zett. Ins. Lap. 938. Något mindre och ljusare, framvingarnes grundfärg ställvis gråblåaktigt hvit; den hvita, tandade fläcken sammanflyter med den runda.

? **Marmorosa** Bkh. IV, 425; H. S. 65. — Ej funnen i Skandinavien.

? v. **Microdon** Gn. II, 96; Frr. 618, 1. Mycket mörkare. — ? Lapl. (Stgr. Cat. p. 92). Oss veterligt ännu ej funnen i Skandinavien.

375. **Trifolii** Rott. Naturf. IX, 131. (*Chenopodii* F.; Hb. 86). — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: Odalen; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

376. **Reticulata** Vill. L. Ent. II, p. 254. (*Saponariae* Bkh.; *Typica* Hb. 58). — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Finl.: S.— Ö.bott., S.; Danm.

377. **Chrysozona** Bkh. IV, 264. (*Dysodea* Hb. 47). — r. Sv.: Sk., Upl. (enl. Wllgn).

378. **Serena** F. Mant. 171; Hb. 54. (*Bicolorata* Ld.). — r. Sv.: S.Ö.: Sk.—Upl., Vstm. (Förf.), Hls.; Finl.: Nyl., Kar.; Danm.: Sjæll., Fyen.

v. **Obscura** Stgr. Cat. I, p. 40. Mörkare, mera enfärgad. — Sv.: Upl. (S. Holmgr.); Norge: S.

Dianthoecia B.

379. **Proxima** Hb. 409. (*Labecula* Zett. Ins. Lap. 941). — r. Sv.: VG.—Hls.; Norge: S., Romsd. (Schöy); Finl.: Nyl., Kar.

v. **Cana** Ev. Bull. M. 1841, I, p. 29, T. 3, 7—8; H. S. 165—6, sec. Ev. Mindre och ljusare, framvingarne blåaktigt hvita, mellanfältet mörkare. — Sv.: Gotl.

ab. **Ochrostigma** Ev. Bull. M. 1842, III, 545; F. V. U, 230; H. S. 82. Framvingarne mörkare, mera grå, med ockragulaktiga fläckar i mellanfältet. — Sv.: Sdm., Sthlm., Hels.; Finl.: Nyl., Kar., O.bott., S.

380. **Skraelingia** H. S. 624, VI, p. 57. — r. Lapl. (Stgr).

381. **Dovrensis** Wk. Stett. e. Z. 1864, p. 182. — r. Norge: Dv. (Wocke), Saltd. (Schöy.).

382. **Caesia** Bkh. IV, 279; Hb. 60. — r r. Sv.: Bh. (Carl Auriv.), Sthlm; Norge: Dv.

? **Filigrama** Esp. IV, p. 396; H. S. 465. Mörkare brun. Ej anträffad i Skandinavien.

383. v. **Xanthocyanea** Hb. 640—1 (ab.); H. S. 464. Mörkt grå, med gulaktig inblandning. — r. Sv.: Bl. (Wllgn).

384. **Nana** Rott. Naturf. IX, 132. (*Conspersa* Esp.; Hb. 52). — r. Sv.: Sk.—Jmt.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

385. **Albimacula** Bkh. IV, 149. (*Concinna* Hb. 51). — r. Sv.: Sk.—Vstm.; r r. Norge: S.; Finl.: Ål., Nyl.

386. **Compta** F. Mant. 169; Hb. 53. — Sv.: Sk. (Wllgn); Finl.: S.M.

† ab. **Viscariae** Gn. II, 26. Grundfärgen mera blandad med gult, af det hvita tvärbandet återstår blott en fläck. — Finl. (enl. Stgr).

387. **Capsincola** Hb. Btr. I, 4, 3, P.; Hb. 57. — Sv.: Sk.—Hls. r.; Norge: S.; Finl.: Nyl., Kar.; Danm.

388. **Cucubali** Fuessl. n. Mag. II, 2, p. 218 (1784); Hb. 56. (*Triangularis* Thnbg. Ins. suec. I, p. 3, f. 3 (1784), sec. spec. typ.; ? *Rivosa* Ström Dansk. Vid. Selsk. Skr. IV, p. 77 (1783). — r. Sv.; Norge: S.M.; Finl.: S.M.; Danm.

Anm. Jag anser det vara högst sannolikt, att Ström afsett denna art, men beskrifning och fig. äro kanske ej nog tydliga, för att hans namn skall kunna blifva gällande.

389. **Carpophaga** Bkh. IV, 422. (*Perplexa* Hb. 89). — r. Sv.: Sk., Sdm., Upl.; Norge: S.; Finl.: S., O.bott.; Danm.: Sjæll., Fyen, Jutl.

390. **Colletti** Sp. Schn. Enumeratio Ins. Norv. 1876, p. 56. (Gen. *Mamestra?*). — r. Norge: Dv. (Collett).

Aporophyla Gn.

391. **Lutulenta** Bkh. IV, 576; Hb. 159. — Sv.: Öl.: Borgholm (Mev.) 1882.

392. **Nigra** Hw. Lep. Br., p. 192. (*Aethiops* O.; Hb.—G. 861; *Nigricans* Hb. 538; Hb.—G. 859—60). — Norge: Bergen (Westergaard).

Ammoconia Ld.

393. **Caecimacula** F. Mant. 158; Hb. 137. — r. Sv.: Ö.: Sk.—Upl.; Finl.: Kexholm (Tngstrm); Danm.: Sjæll. (Fencker).

Polia Tr.

394. **Polymita** L. F. S. 321. (*Viridiobscura* Göze Btr. III, 3, p. 250; De Geer II, p. 412, T. 6, f. 24; *Ridens* Hb. 20). — Sv.: Sk.—Hls., Lapl. (enl. Wllgn); Norge: S.; Danm.: Sjæll., Fyen, Jutl.

395. **Flavicincta** F. Mant. 178; Hb. 46. — r. Sv.: Sk. (Sundev.), Bl.; Danm.: Sjæll., Fyen, Jutl.

396. **Chi** L. S. N. X, 514; Hb. 49. (*Variegata* Ström Dansk. Vid. Selsk. Skr. IV, p. 336, T. XVI, f. 16, 1768). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S., Romsd. (Ström); Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.: Sjæll., N.Ö.

Dryobota Ld.

397. **Protea** Bkh. IV, 386; Hb. 406. — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: Christ. (Siebke); Danm.: Sjæll.

Dichonia Hb.

398. **Aprilina** L. S. N. X, 514; Hb. 71, 721—2. (*Roboris* Osbeck Götheb. Vet. och Vitt. Samh. Handl., p. 51, T. 1, f. 1, a. larv, b. fjäril (1778). — r. Sv.: Sm., VG., Vstm., Upl.; Norge: S.: Næs (O. Halvorsen) 1875; Danm. a.

Chariptera Gn.

? **Viridana** Walch, Naturf. XIII, p. 28, T. III, 5, a—b. (*Culta* F.; Hb. 34). — Förmodligen ej funnen i Sverige, emedan de lokaler Wallengren uppgifver äro desamma som för Riksmusei ex. af *Hadena Gemmea,* hvilka hittills varit orätt bestämda såsom *Culta* F.

Miselia Stph.

399. **Oxyacanthae** L. S. N. X, 516; Hb. 31. — Sv.: Sk.—Vstm., Upl.; Norge: S.; Danm.

Valeria Germ.

400. **Oleagina** F. Mant. 117; Hb. 33. — Sv.: S. (enl. Stgr.).

Apamea Tr.

401. **Testacea** Hb. 139. — r. Sv.: Sk. (Bohem.), Bh. (Wbg.), Öl. (Mev.); Danm. a.

Luperina B.

402. **Haworthii** Curt. B. E. 260; H. S. 467—8. — r. Sv.: Hls., Norrb., Lapl.; Norge: Christ.; Finl.: Ö.bott. (F. Wolff); Danm.

403. **Matura** Hufn. Berl. M. III, p. 414. (*Texta* Esp.; *Connexa* Hb. 109, 548). — r. Sv.: Sk., Gotl., Bh., VG.—Upl., Vstm.; Danm.

404. **Virens** L. S. N. XII, 847; Esp. 122, 1. — r. Sv.: Sk., Hall., Gotl.; Finl.: Kar.; Danm.

Hadena Tr.

Amica Tr. V, 1, 332; H. S. 56. — Finl.: Kar.

405. **Porphyrea** Esp. 145, 5. (*Satura* Hb. 75). — r. Sv.: Sk.—Upl., Lapl. (enl. Wllgn); Norge: Næs Værk (Aall), Christ. (Moe); Finl.: Rysk. Kar.; Danm.: Kjöb., Falster.

406. **Adusta** Esp. 149, 1—2. (*Valida* Hb. 606—8). — Sv.: Ö., Sk.—Lapl.; Norge: M., N.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm. r r.: Fredriksborg på Sjæll. m. fl. st.

† v. **Baltica** Hering. Stett e. Z. 1846, 237. (*Vulturina* H. S. 403). Mycket ljusare, framvingarne i yttre hälften violettgrå. — Finl.: Kar. N.

407. **Ochroleuca** Esp. 126, 1—4; Hb. 92. — r. Sv.: Sk., Gotl.; Danm.: Lycksborg (Hedemann).

408. **Maillardi** Hb.—G. 833. Troligen tillhörande följande art. — Norge: Dv.: Drivdalen (Wocke).

409. **Exulis** Lef. Ann. S. Fr. 1836, 392, Pl. 10, 2 ♂; H. S. 452—3. — r. Sv.: Lapl.; Norge: Dv. (Siebke).

410. **Gemmea** Tr. V, 1, 393; H. S. 70. — r. Sv.: Sk., Vstm., Upl.—Lapl.; Norge: Christ. (Siebke); Finl.: S.M.; Danm.: Sjæll. (Drewsen).

411. **Rubrirena** Tr. V. 2, 159; Hb.—G. 826. — Norge: Trondhj. N. (Schöy.); Finl.: Rysk. Kar. (Günther).

412. **Furva** Hb. 407. — r. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: Nyl., Rysk. Kar.; Danm.: Jutl.

413. **Abjecta** Hb. 539. — r. Sv.: Sk.—Bh., Upl.; Finl.: Nyl. (Ingberg); Danm.: N.: Sjæll., Jutl.

414. **Lateritia** Hufn. Berl. M. III, 306. (*Molochina* Hb. 74). — a. Sv.: Sk.—VB.; Norge: S.—Nordl.: Grötö (Fru Gylche); Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

415. **Monoglypha** Hufn. Berl. M. III, 308. (*Polyodon* L. F. S. 322; *Radicea* Hb. 82). — a. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.M.; Finl.: S.; Danm.

416. **Lithoxylea** F. Mant. 182; DUP. VII, III, 5. — r. Sv.: Öl. 1874 (FÖRF., MEV.); Norge: Christ. (ESMARK); Finl.: Nyl. (TNGSTRM.); Danm. ej a.

417. **Sublustris** ESP. 133, 1. (*Lithoxylea* HB. 240). — r. Sv.: Sk., VG., Vstm., Upl., Öl. (FÖRF.), Hls. (RPHI); Norge: Christ. (MOE); Danm.: Sjæll., Jutl.

418. **Sordida** BKH. IV, 578. (*Anceps* HB. 484). — r. Sv.: Sk. (WLLGN); Danm.: Fyen, Sjæll., Jutl.

419. **Basilinea** F. Mant. 183; HB. 427. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

420. **Rurea** F. S. E. 618. (*Putris* HB. 241). — Sv.: Sk. —Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

v. **Alopecurus** ESP. IV, p. 473, T. 147, 3. (*Aquila* DONZ.; H. S. 498). — r. Sv.: tillsammans med hufvudformen; Finl.: Nyl., Ö.bott., Rysk. Kar.; Danm.

421. **Scolopacina** ESP. 130, HB. 460. — Sv.: Sk. (WLLGN); Danm. ej a.

422. **Hepatica** HB. Text. 182. (*Characterea* HB. 133, 638). — Sv.: Sk. (WLLGN).

423. **Gemina** HB. 482. Den mörka, enfärgade formen. — r. Sv.: Sk., Upl. (WLLGN); Norge: Odalen (SCHÖV.); Finl.: Nyl., Ö.bott. (SCHILDE); Danm.

ab. **Remissa** TR. V, 1, 346; H. S. 584. Med tydliga teckningar. — Sv.: Upl., Vermdö (FÖRF.), OG. (Riksm.); Finl.: Rysk. Kar.; Danm.: Sjæll. N.

424. **Unanimis** TR. X, 2, 62; H. S. 581. — r. Sv.: Sthlm (WBG), Upsala (KTFF.), Upl.: Vermdö (FÖRF.); Norge: Christ. (SP. SCHN.); Danm.

425. **Illyrica** FRR. 483, 2. (*Scortea* H. S. 582). — Sv.: Bl. (THS.); Norge: Næs Værk.

426. **Didyma** ESP. 126, 7. (? *Secalis* BIERKANDER: Om Hvitax-Masken, i Act. Holm. 1778, p. 289; D. ROLANDER l. c. 1752, p. 62; *Secalina* HB. 420; *Oculea* GN.; ? L. F. S. 321). Den brokiga formen. — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.; Danm.

ab. **Nictitans** Esp. 126, 6; Hb. 619. — Framv. enfärgade, rödaktigt bruna, vanligen med hvit njurfläck. Tillsammans med hufvudformen.

ab. **Leucostigma** Esp. 159, 7. Framv. svartbruna, med hvit njurfläck. — r. Sv.: Vstm. (Förf.), trol. öfver allt der hufvudformen finnes; Finl.: Kexholm (Tngstrm).

427. **Pabulatricula** Brahm. Ins. Kal. II, I, p. 395. (*Connexa* Bkh.; *Elota* Hb. 462). — r. Sv.: Öl.: Ottenby 1882 (Mev.); Sk. (Thomson); Finl.: Karislojo (Shbg. J. in lit.).

(Miana Stph.).

Ophiogramma Esp. 182, 2; Hb. 355. — Danm.: Jutl. S., Sjæll.

428. **Literosa** Hw. Lep. Br., p. 213; Stph. Ill. III, p. 12, Pl. 25, 1. (*Suffuruncula* Tr.V. 2, 97). — r. Sv.: Öl., Sthlm.; Danm.: Sjæll.

429. **Strigilis** Cl. Ic. 9, 6. (*Praeduncula* Hb. 95). Framv. svartaktiga, mot utkanten med ett bredt, hvitt tvärband. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; ? Finl. (Petersburg); Danm.

ab. **Latruncula** Lang. Verz., p. 159; Hb. 94. Ljusare, rödaktig, med otydligt, hvitt eller brunaktigt tvärband. — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Finl.: S.; Danm.

ab. **Aethiops** Hw. Lep. Br., p. 215; Hb.—G. 776. Framv. svarta. — Sv.: Göteborg (Stenström enl. Mev.); Danm.

Fasciuncula Hw. Lep. Br., p. 215. (*Rubeuncula* Donz.; H. S. 499—501). — Danm. r.: Sjæll., Jutl.

430. **Bicoloria** Vill. L. E. II, p. 288. (*Furuncula* Tr. V, 2, 92). Framv. i inre hälften bruna, i yttre hvitaktiga. — r. Sv.: Sk. (Wllgn); Danm.

? ab. **Furuncula** Hb. 545. Framv. utåt rödaktiga eller bruna.

ab. **Rufuncula** Hw. Lep. Br., p. 216. Framv. rödgrå, nästan enfärgade. — Sv.: Öl. (Mev.).

v. **Insulicola** Stgr. Cat. 103. Framv. brungrå, med tydliga teckningar. — Sv.: Sk. (Bohem.), Hall., Öl.: Ottenby (Mev.); Danm.

Dipterygia Stph.

431. **Scabriuscula** L. S. N. X, 516. (*Pinastri* L. F. S. 315; Hb. 246). — Sv.: Sk.—VG., Upl.; Norge: S.; Finl.: Åbo, Ö.bott., Rysk. Kar.; Danm.

Hyppa Dup.

432. **Rectilinea** Esp. 127, 1; Hb. 248. — Sv.: OG., Vstm.—Lapl.; Norge; Finl.; Danm.: Sjæll. (Fencker, Dohlmann).

Chloantha B.

433. **Hyperici** F. Mant. 167; Hb. 250. — r. Sv.: Skepparviken å Vermdö, aug. 1883 (Förf.), ett ex. på utsipprande björksaft.

434. **Polyodon** Cl. Ic. II, 2. (*Perspicillaris* L. F. S. 317; Hb. 249). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S., Romsd. (Schöy.); Finl.: S., S.Ö.; Danm.: Sjæll.

Trachea Hb.

435. **Atriplicis** L. S. N. X, 517; Hb. 83. — Sv.: S., Vstm.; Norge: S.; Danm.: Sjæll., Jutl.

Euplexia Stph.

436. **Lucipara** L. S. N. X, 518; Hb. 55. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.—61°; Finl.: S.; Danm.

Brotolomia Ld.

437. **Meticulosa** L. S. N. X, 513; Hb. 67. — r. Sv.: Hall. (enl. Wllgn), Öl. (Mev.), Bh. (Ktff.), Upl. (Förf.); Norge: Christ. (Schöy.), Næs (Halvorsen); Danm.

Naenia Stph.

438. **Typica** L. S. N. X, 518. (*Reticulata* Göze III, 3, p. 254; De Geer II, p. 441, T. 7, f. 27, sec. specim. typ.; *Venosa* Hb. 61). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S. r.; Finl.: Nyl., Kar.; Danm.

Jaspidea B.

439. **Celsia** L. F. S. 303; Hb. 72—3. — r. Sv.: Sk.—Dlr.; Norge: S.

Helotropha Ld.

440. **Leucostigma** Hb. 375. Framvingarne enfärgade. — r. Sv.: Sk.—Vstm.; Finl.: Rysk. Kar. (Günther); Danm.

ab. **Fibrosa** Hb. 385. Framvingarne något ljusare bruna, med ett gulgrått tvärband nära utkanten. — Sv.: Vstm. (Förf.); Danm.

Hydroecia Gn.

441. **Nictitans** Bkh. IV, 463; L. S. N. XII, p. 847 (1767), sannolikt. [*Oculea* L. F. S, 1761, p. 321, (se Osbeck: Beskr. på Vårrågsmasken i Act. Holm. 1769, p. 314, T. X, f. 1—3); *Chrysographa* Hb. 221]. Mindre, njurfläcken hvit. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M., Saltd. (Hagemann); Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

ab. **Erythrostigma** Hw. Lep. Br., p. 240; Dup. VII, 104, 2. Njurfläcken gulröd. — Sv.: tillsammans med hufvudformen; Finl.: Kar.; Danm.

v. **Lucens** Frr. 468, 3—4. Större, njurfläcken röd eller hvit. — Sv.: Öl., Sthlm, Vstm.; Norge: S.; Danm.: Sjæll.

442. **Micacea** Esp. 145—6. (*Cypriaca* Hb. 224). — r. Sv.: Sk.—Vstm.; Norge: S.; Finl.: Kar.; Danm.

Gortyna O.

443. **Ochracea** Hb. Btr. I, 1, 2, M. (*Flavago* Esp.; Hb. 186—7). — Sv.: Sk.; Danm. a.

Nonagria O.

444. **Nexa** Hb. 395. — Sv.: Sk. (Wllgn).

445. **Cannae** O. IV, 82. (*Arundinis* Hb. 386—7). — Sv.: Sk. (Wllgn); Danm.

446. **Sparganii** Esp. 148, 2—3; Hb. 549—50. — Sv.: Sk.: Farhult (Wllgn); Danm.: Jutl. S. (Jensen).

447. **Typhae** Thnbg. Ins. Suec. I, p. 3 (1784), sec. specim. typ.; Hb. 415. (*Arundinis* F. 1787). — Sv.: Sk., VG., Upl. (enl. Thnbg och Wllgn), Sthlm. (Bohem.); Danm.

v. **Fraterna** Tr. X, 2, 99; H. S. 350 ♀. Framvingarne enfärgade, svartbruna. — Sv.: Sthlm. (Bohem.); Danm.

448. **Geminipuncta** HATCHETT Trns. E. S. Lond. 1812, p. 327, T. 9, 2. (*Paludicola* HB. 637). — Sv.: Sk. (WLLGN).

449. **Neurica** HB. 381. — Sv.: Sk. (WLLGN).

Dissoluta TR. V, 2, 319. (*Neurica* HB. 659—61). Ej funnen i Skandinavien.

† v. **Arundineta** SCHMIDT Stett. e. Z. 1858, 369. (*Neurica* DUP.; H. S. 347—8). — Danm.: Kjöb.

Coenobia Hw.

Rufa Hw. Lep. Br., p. 260. (*Despecta* TR. V, 2, 311; HB.—G. 751—2). — Danm.: Fyen (STRÖM), Jutl. S. (JENSEN).

Senta STPH.

Maritima TAUSCH. Mém. Mosc. I, 1806, p. 211 (Ed. 2, p. 178) T. 13, f. 5. (*Ulvae* HB. 635—6). — Danm.: Kjöb. (B. HAAS), Jutl. (JENSEN).

† ab. **Bipunctata** Hw. Trns. E. S. Lond. 1812, p. 337; H. S. n. Schm. 71—2. Framvingarne med 2 svarta punkter. — Danm.: Kjöb.

† ? ab. **Nigricostata** STGR. Cat. 107. Framv. kostalkant med ett bredt, svart streck. — Pommern.

Tapinostola LD.

Maculosa HB. 363. — Danm.: Jutl. r r.

450. **Fulva** HB. 496. — r. Sv.: Sm. (BOHEM.); Danm.: Sjæll., Jutl.

ab. **Fluxa** TR. V, 2, 313. (*Extrema* H. S. 332—3). — Sv.: Sthlm (BOHEM.); Finl.: Nyl., Kar.

451. **Hellmanni** EV. Bull. M. 1843, III, 548; H. S. 338. — r. Sv.: Upl. (J. MEV., FÖRF.); Finl.: Helsingfors (enl. NORDMANN); Danm.: Sjæll. (MÖLLER).

ab. **Saturata** STGR. Cat., p. 107. (*Hellmanni* H. S. 42; *Extrema* H. S. 336). Mörkare. — Sv.: Upl. (J. MEV.).

452. **Elymi** TR. V, 2, 294; H. S. 346. — r. Sv.: Sk.; Danm.

Calamia Hb.

453. **Lutosa** Hb. 232. — r. Sv.: S. (Stgr.); Danm.

Phragmitidis Hb. 230. — Danm.: Sjæll. N., Jutl. S.

Meliana Curt.

Flammea Curt. B. E. 1829, p. 201. (*Dubiosa* Tr.; H. S. 356). — r r. Danm.: Sjæll. (Boie).

Leucania O.

Impudens Hb. T. 47, 309. (*Pudorina* Hb. 401 ♂, 495 ♀). — Danm.: Sjæll., Odense.

454. **Impura** Hb. 396. — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Danm.

455. **Pallens** L. S. N. X, 511; Hb. 234. — a. Sv.: Sk. —Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

456. **Obsoleta** Hb. 233. — Sv.: Sk., Sm., Sthlm., Upl. r.; Norge: Christ. (Esmark); Danm.

457. **Straminea** Tr. V, 2, 297, X, 2, 89; H. S. 321—3. — Sv.: Bl. juli 1875 (Ths.), Sk.: Farhult (Wllgn); Danm.: Kjöb., Horsens.

458. **Comma** L. F. S. 316. (*Congener* Hb. 618). — Sv.: Sk.—Hls. a.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

459. **Conigera** F. Mant. 177; Hb. 222. — Sv.: Sk.—Dlr. r.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

Littoralis Curt. B. E. 1827, IV, 157; Frr. 603, 2. — Danm.: Jutl. N.

460. **Albipuncta** F. Mant. 178; Hb. 223. — Sv.: Sk. (Wllgn), OG. (Wbg).

461. **Lithargyrea** Esp. 124, 6; Hb. 225. — Sv.: Ö.: Sk.—Dlr., Vstm.; Norge: Næs Værk (Sp. Schn., Aall); Finl.: Nyl. (Mäklin); Danm.

462. **Turca** L. F. S. 322; Hb. 218. — r. Sv.: OG. (Wllgn), Vstm. (Jhn.); Danm.: Sjæll. N. (Drewsen).

Mithymna Gn.

463. **Imbecilla** F. E. S. III, 2, 13; Hb. 555 ♂. (*Alpina* Hb. 728—9 ♀). — Sv.: VG.: Mösseberg (Gyllenhal); Norge: S., Dv. (Bohem.); Finl.: Kar.

Grammesia Stph.

464. **Trigrammica** Hufn. Berl. M. III, 408. (*Trilinea* Bkh. IV, 700; Hb. 216; *Evidens* Thnbg Ins. suec. I, p. 2, f. 2 (1784), sec. specim. typ.). — r. Sv.: Sk.—Vstm.; Norge: Romsd. (Ström), Næs Værk (N. Aall); Danm.: Sjæll., Loll., Jutl.

?ab. **Bilinea** Hb. 217. Framvingarne med två tvärstreck. — England, Tyskland S.

Anomogyna Stgr.

465. **Laetabilis** Zett. Ins. Lap., p. 940. (*Obliterata* Zett. 941; *Schoenherri* H. S. 598). — r. Sv.: Lapl. N., Qvickjock (Förf.); Norge: M. N.

Caradrina O.

466. **Morpheus** Hufn. Berl. M. III, 302. (*Sepii* Hb. 161). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: S.; Danm.

467. **Quadripunctata** F. S. E. 594 (1775). (*Grisea* Rott. (1776); *Leucoptera* Thnbg. Ins. suec. II, p. 41, Pl. 2, f. 13, (1791), sec. specim. typ.; *Cubicularis* Bkh. (1792); Hb. 417). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.; Danm.

468. **Menetriesii** Kretschmar Berl. E. Z. 1863, 432, T. II. 7. [*Cinerascens* Tngstrm Cat. 309, sec. Erschoff; Schöy. Ent. Tidskr. 1881, 216; *Quadripunctata* v. *Leucoptera* Spbg. Ent. Tidskr. 1880, p. 92, T. I, f. 2]. Mindre än föregående, framvingarne grå, ej gulbrunaktiga, nära utkanten en något svängd linea af små, svartaktiga pilfläckar; bakvingarne hvita, vid utkanten obetydligt gråaktiga. — Sv.: Upl., Vstm.; Norge: Gudbr. (Schöy.); Finl.: S., Kexholm, Lapl. (J. Schilde).

Anm. Då jag, i saknad af typexemplar, ej ansåg mig kunna säkert bestämma den Caradrina-art, hvaraf flera individer tillvaratagits, såväl i Sverige som Norge och Finland, och hvilken lektor Spångberg

beskrifvit och låtit afrita i Ent. Tidskr. 1880 under namn af *C. Quadripunctata* v. *Leucoptera* THNBG; så öfversändes fyra ex. till D:r STAUDINGER för jämförelse. Med vanligt tillmötesgående lemnades mig inom kort genom herr BANG HAAS den upplysningen, att de alla tillhörde *C. Menetriesii* KRETSCHM. Att denna är en egen art och ej en varietet af *Quadripunctata* F., derom är lätt att öfvertyga sig, i fall man vill göra sig besvär med att nogare undersöka hanarnes analklaffar. Hos *Quadripunctata* hafva dessa i spetsen ofvantill en kort och föga krökt tagg och bilda undertill en nästan rät vinkel; hos *Menetriesii* äro de deremot utdragna till tvänne mot hvarandra krökta, klolika utsprång, af hvilka det öfre är längst; båda förenas genom en hvit hinna. Enligt THUNBERGS beskrifning och typexemplar tillhör hans *Leucoptera* den förut af FABRICIUS beskrifna *Quadripunctata*, hvarigenom dessa båda namn blifva synonyma. Att *C. Menetriesii* KR. är den samma som *Cinerascens* TNGSTRM har herr V. M. SCHÖYEN visat i Ent. Tidskr. 1881, p. 216.

469. **Selini** B. Gen., p. 137. (*Milleri* SCHULZ Stett. e. Z. 1862, 367, T. I, 6—6 c. . — Sv.: Upl., Sthlm.

Grisea Ev. Bull. M. 1848, III, 215; 1855, IV, 324. (*Petraea* TNGSTRM. Cat., p. 309; SCHÖY. l. c.). — Finl.: Kar.

470. **Alsines** BRAHM. Ins. Kal. II, p. 114; HB. T. 125, f. 577. — Sv.: Ö., Sk.—Hls., VG.: KK. r.; Norge: Næs Værk (AALL, SP. SCHN.), Romsd. (SCHÖY.), Christ.; Finl.: Nyl., Kar.; Danm.

471. **Taraxaci** HB. T. 125, f. 575. — Sv.: Sk.—Vstm. r.; Norge: S. (SP. SCHN.), Romsd. (SCHÖY.); Finl.: Kar.; Danm.: Sjæll. (BANG HAAS).

Anm. Konservator MEVES' uppgift i Ent. Tidskr. 1884, p. 72 att *C. Ambigua* F. skulle förekomma vid Stockholm och på Öland beror på ett misstag af herr A. v. HOMEYER, som ansett några ex. af *C. Taraxaci* vara en mörk var. af förstnämda art.

(Hydrilla B.).

472. **Palustris** HB. 367. (*Transfuga* ZETT. Ins. Lap. 946). — r. Sv.; Norge: Christ. (SIEBKE); Finl.; Danm.: Sjæll., Fyen r.

473. **Arcuosa** HW. Lep. Br., p. 260. (*Airae* FRR.; H. S. 178—9). — r. Sv.: Sk. (WLLGN), Sthlm. (RPHI), Vstm. (FÖRF.); Norge: Dv. (SIEBKE); Finl.: Nyl., Kar.; Danm. t. a.

Acosmetia Stph.

474. **Caliginosa** Hb. 474. — r. Sv.: Sk. (Wllgn).

Rusina B.

475. **Umbratica** Göze III, 3, p. 67; De Geer II, p. 338, T. 5, f. 9, sec. specim. typ. (*Tenebrosa* Hb. 158, 503). — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.—Romsd.; Finl.: S.; Danm.

Amphipyra O.

476. **Tragopogonis** L. F. S. 316; Hb. 40. — Sv.: Sk. — Lapl. S. r.; Norge: S.M.; Finl.: S.—O.bott.; Danm.

477. **Pyramidea** L. S. N. X, 518; Thnbg. Ins. suec. I, p. 2, T. 1, f. 1, sec. specim. typ.; Hb. 36. — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: Nordl.? (J. Berg); Danm.: Sjæll., Loll.

478. **Perflua** F. Mant. 170; Hb. 35. — r r. Sv.: Sk.; Norge: Næs Værk (Aall sen.); Danm.

Taeniocampa Gn.

479. **Gothica** L. S. N. X, 515. (*C nigrum* Göze III, 3, p. 67; De Geer II, p. 338, T. 5, f. 10, sec. specim. typ.; *Nun atrum* Hb. 112). — Sv.: Sk.—Hls. a.; Norge; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

v. **Gothicina** H. S. 125—6. Framvingarne sakna svarta teckningar. — Sv.: Vstm.—Lapl.; Norge: Saltd. (Schöy.); Finl.: Savol., Kar.

480. **Miniosa** F. Mant. 145; Hb. 174. — Sv.: Sk. (Wllgn), Bl. (Ths); Danm.

481. **Pulverulenta** Esp. III, 76, 5—6. (*Ambigua* Hb. 173). — Sv.: Sk., Sthlm; Danm.

482. **Populi** Ström Dansk. Vid. Selsk. Skr., p. 76, f. 24 (1783). (*Populeti* Tr. V. 2, 221; H. S. 109). — Sv.: Sk. (Wllgn), Vstm. (Förf.); Norge: Romsd. (Ström); Danm.: Sjæll. N., Fyen.

483. **Stabilis** View. Tab. Verz. II, p. 14; Hb. 171. — r. Norge: S.V.; Danm.

484. **Gracilis** F. Mant. 148; Hb. 168. — r. Sv.: Sk., Upl. (Wllgn), Vstm. (Jhn); Danm.

485. **Incerta** Hufn. Berl. M. III, 298, 424. (*Instabilis* Esp.; Hb. 165). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

ab. **Fuscata** Hw. Lep. Br., p. 122. Framvingarne nästan enfärgade, mörkbruna. — Sv.: Sthlm (Wbg, Bohem.); Danm.

ab. **Pallida**; framvingarne blekgrå, med tvänne tvärrader af svarta punkter, samt liksom vattrade af små och glesa tvärstrimmor. — Sv.: Sthlm (Wbg, Bhn).

486. **Opima** Hb. 424. — Sv.: Vstm. (Förf.), Sthlm, Hls. (Rphi); Norge: Christ. (Moe, Sp. Schn.); Finl.: Nyl., Kar.; Danm.: Sjæll., Jutl.

? **Munda** Esp. III, 52, 5—6. (*Lota* Hb. 166). — Ingermanland.

Panolis Hb.

487. **Griseovariegata** Göze Btr. III, 3, p. 250 (1781); De Geer II, p. 410, T. 6, f. 23. (*Piniperda* Panz. Kob. (1786); *Telifera* Payk. Act. Holm. (1786); *Porphyrea* Thnbg Ins. suec. IV, p. 55 (1792), sec. specim. typ.; *Flammea* Hb. 476). — Sv.: Sk.—Jmt.; Norge: S.; Finl.: Al., Nyl.; Danm.: Sjæll., Jutl. r.

Pachnobia Gn.

Leucographa Hb. 411, 572. — r. Danm.: Sjæll., Jutl. (Jensen).

488. **Rubricosa** F. Mant. 176; Hb. 430. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S. r.; Finl.: Nyl., Kar.; Danm.

489. **Tecta** Hb. 377. [*Ampla* Hb. 425; *Carnea* Auct., sed *Carnea* Thnbg. alia erat Noct. (certo)]. — r r. Sv.: Lapl.; Norge: Dv., Finm.; Finl.: Lapl.

Dicycla Gn.

490. **Oo** L. S. N. X, 507; Hb.—G. 867. (*Ferruginago* Hb. 195). — r. Sv.: Sk.—Upl.; Danm.: Sjæll. N., Fyen.

? ab. **Renago** Hw. Lep. Br., p. 238; *Oo* var. Frr. 149, 3. Framvingarne bruna, utkanten och en fläck vid kostalkanten blekgula. Förekommer trol. tillsammans med hufvudformen. r r.

Calymnia Hb.

491. **Pyralina** View. Tab. Verz. 2, p. 87; Hb. 203. — r. Sv.: Sk., Gotl.—Upl.; Danm.: Sjæll.

492. **Affinis** L. S. N. XII, 848; Hb. 201. — r. Sv.: Sk.; Danm.: Sjæll.

493. **Trapezina** L. S. N. X, 510; Hb. 200. — Sv.: Sk. —Bh., Upl.; Norge: S.; Danm.

Cosmia O.

494. **Paleacea** Esp. 122, 3—4. (*Fulvago* Hb. 198—9). — r. Sv.: Sk.—Hls.; Norge?; Finl. S., S.Ö.

Dyschorista Ld.

495. **Suspecta** Hb. 633. Framv. gråaktigt bruna, mörkare och mera enfärgade. — r. Sv.: Sm.—Hls.; Norge: Christ. (Siebke, Moe); Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.: Sjæll. N.

v. **Iners** Tr. V, 2, 271. (*Congener* Hb.—G. 862). Framv. gulgråaktiga, med mörka teckningar. — Sv.: Upl. (Förf.), Sm.

496. **Fissipuncta** Hw. Lep. Br., p. 197. (*Ypsilon* Bkh.; Hb. 136). — r. Sv.: Sk., Öl., OG., Sthlm, Hls.; Norge: S.M.; Danm.

Plastenis B.

497. **Retusa** L. F. S, 321; Hb. 214. (*Merianana* Göze Btr. III, 4, p. 49; De Geer II, p. 470, T. 9, f. 19, sec. specim. typ.). — r. Sv.: Sk., Vstm. (Jhn), Sthlm; Norge: Christ. (Esmark, Sp. Schn.); Finl.: Nyl. (Nordmann); Danm.

498. **Subtusa** F. Mant. 152; Hb. 213. — r. Sv.: Sk. —Bh., Upl.; Norge: Christ.; Danm.

Cleoceris B.

499. **Viminalis** F. Gen. 284. (*Cinerea* Göze III, 3, p. 68; De Geer II, p. 338, T. 5, f. 11, sec. specim. typ.; *Furcata* Ström Dansk. Vid. Selsk. Skr., p. 77, f. 22 (1783), enl. Wllgn,

se Christ. Vid. Selsk. Forh. 1780, p. 12; *Scripta* Hb. 50). — r. Sv.; Norge; Finl.: Nyl., Kar., Ö.bott. S.; Danm.

Orthosia O.

500. **Lota** Cl. Ic. T. VIII, 1. (*Munda* Hb. 167; *Hippopha* Göze III, 3, p. 252; De Geer II, p. 419, T. 7, f. 16, sec. specim. typ.). — Sv.: Sk.—Hls.; Finl.: Nyl., Kar.; Danm.

Macilenta Hb. 418. — Danm.: Sjæll. N., Fyen.

501. **Circellaris** Hufn. Berl. M. III, 404. (*Macilenta* Hb. 688—9). — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Finl.: Nyl.; Danm.

502. **Helvola** L. S. N. X, 507. (*Ferruginea* Ström Dansk. Vid. Selsk. Skr. II, (1783), p. 77, f. 23; *Rufina* L.; Hb. 184). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: ? Romsd. (Ström), Næs Værk (Halvorsen); Finl.: Nyl., Kar., Ö.bott. S.; Danm.

Pistacina F. Mant. 175; Hb. 131. — r. Danm.: Fyen (Ström), Falster.

503. **Nitida** F. Mant. 141; Hb. 180. — r. Sv.: Sm. (Bohem.), Sdm. (A. Varenius); Danm.: Sjæll., Jutl.

504. **Litura** L. F. S, 320; Hb. 127. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: Åbo, Nyl.; Danm.

v. **Borealis** Sp. Schn. Nedenæs Amts Lep., p. 69, (i Chr. Vid. Selsk. Forh. 1882). Framv. i inre hälften blågrå. — Sv.: M.; Norge.

505. **Iris** Zett. Ins. Lap., p. 941. (*Crasis* H. S. 139). Framvingarne grå, med tydliga tvärstreck, ♂, ♀. — r. Sv.: Lapl. M.; Hls. (Auriv.).

v. **Crasis** H. S. 134. Framvingarne violettbruna med otydliga tvärstreck, ♂. — r. Lapl. (Keitel).

Xanthia Tr.

506. **Citrago** L. S. N. X, 508; Hb. 188. — r. Sv.: Sk. —Upl.; Norge: S.; Finl.: Kar. (Shbg., J.); Danm.: Sjæll., Lycksborg (Hedemann).

ab. **Subflava** Ev. Bull. M. 1848, III, 219; 1855, IV, 371; 1856, I, T. 1, 3. Framvingarne vid basen och i utkanten bruna. — Sv.: Öl. (Mev.); Danm.: Flatö.

507. **Sulphurago** F. Mant. 159; Hb. 194. — r. Sv.: Sk., OG. (Jhn).

508. **Aurago** F. Mant. 159; Thnbg. Ins. suec. IV, p. 54 (1792), sec. specim. typ.; Hb. 197. (*Rutilago* Thnbg. l. c.). — r. Sv.: Sk. (Sundev.); Finl.: Helsingfors (Bonsdorff); Danm.

† ab. **Fucata** Esp. 124, 3—4; Hb. 196. Mera enfärgad, framv. med ett rödgult tvärband öfver midten. — Danm.

509. **Lutea** Ström Dansk. Vid. Selsk. Skr., p. 78, f. 26 (1783). (*Flavago* F. Mant. 160; Thnbg. Ins. suec. IV, p. 54, sec. specim. typ.; *Tigala* Esp.; *Silago* Hb. 191). — Sv.: Sk.—Norrb.; Norge: Romsd. (Ström), Christ. (Siebke), Odalen (Schöy.); Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

510. **Fulvago** L. F. S, 312. (*Cerago* F.; Hb. 190, 444; *Citrago* Ström Dansk. Vid. Selsk. Skr. III (1788), p. 270; *Sulphurago* Thnbg. Ins. suec. IV, p. 54 (1792), sec. specim. typ.). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.—61°, Romsd. (Ström); Finl.: S. — Ö.bott.; Danm.

ab. **Flavescens** Esp. 122, 2. (*Cerago* Hb. 445). — Sv.: Sk.—, Hls. (Auriv.); Norge: S.—61°; Finl.: S.M.; Danm.: Sjæll.

511. **Gilvago** Esp. 176, 2; Hb. 443. — Sv.: Sk. (enl. Wllgn); Riksm. ex. saknar lokal; Norge: Christ. (Siebke).

Oporina B.

512. **Croceago** F. Mant. 159; Hb. 189. — r. Sv.: Sk., VG. (enl. Wllgn).

Orrhodia Hb.

Erythrocephala F. Mant. 176; Hb. 176. — r r. Danm.: Sjæll. (B. Haas).

513. **Vau punctatum** Esp. III, 76, 4 (1786). (*Masoreta* Thnbg. Mus. Nat., p. 72, f. 3 (1788); Ins. suec. IV, p. 56 (1792), sec. specim. typ.; *Silene* Hb. 175). — r. Sv.: Bl. (Ths), Karlshamn (Wllgn), Vstm.: Vesterås (Jhn).

514. **Vaccinii** L. F. S. 320; Dup. VI, 79, 1. Enfärgad, rödbrun. — Sv.: Sk.—Dlr. (Andn); Norge: Christ. (Moe); Finl.: S., S.Ö.; Danm.

ab. **Spadicea** HB. 179. Framvingarne med mer eller mindre tydliga svarta tvärstreck.

ab. **Mixta** STGR Cat. 118. (*Vaccinii* ESP.; HB. 177). Framvingarne vid utkanten och i midten med ljusare tvärband. — Sv.: Bh.; Danm.

? **Ligula** ESP. 166, 3. — Framvingarne svartaktiga, med ett hvitaktigt tvärband nära utkanten.

515. ab. **Subspadicea** STGR. Cat. 119. (*Polita* DUP. VI, 81, 1). Röd eller brun, ofta med nätformiga, hvitaktiga streck. — ? Sv.: Upl. (enl. WLLGN).

† ab. **Polita** HB. 178. Svartaktig, mer eller mindre marmorerad med hvitt. — Finl.: Kar., Rysk. Kar.

516. **Rubiginea** F. Mant. 142; HB. 183. — r. Sv.: Sk., Sm. (BOHEM.), VG. (enl. WLLGN); Norge: Nordl. (ZETT); Finl.: Nyl.

Scopelosoma CURT.

517. **Satellitia** L. S. N. XII, 855; HB. 182. Framvingarne gul- eller brunaktigt mörkgrå (den mellersta diskfläcken gul, enl. LINNÉ). — Sv.: VG., Sk. (LINDEQVIST); Norge: Gudbr.; Finl.: Nyl. (NORDMAN); Danm.

ab. **Brunnea**. (*Satellitia* ESP. 169, 7; THNBG Ins. suec. IV, p. 55, sec. specim. typ; Dup. VI, 80, 4). Framv. grundfärg rödbrun. — Sv.: Sk.—Upl.; den allmännaste formen i Sverige.

Scoliopteryx GERM.

518. **Libatrix** L. S. N. X, 507; HB. 436. — Sv.: Sk.—Dlr., Hls.; Norge: S.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

Xylina O.

519. **Socia** ROTT. Naturf. IX, 142. (*Petrificata* F.; *Petrificosa* HB. 230). — r. Sv.: Sm., OG., Upl.; Norge: S.; Finl.: Nyl.; Danm.: Sjæll.

520. **Furcifera** HUFN. Berl. M. III, 402 (1767). (*Angulata* GÖZE III, 3, p. 254; DE GEER II, p. 436, T. 8, f. 9, sec. specim. typ.; *Praecox* STRÖM Dansk. Vid. Selsk. Skr. (1783), p. 78, f. 27; *Conformis* F.; HB. 243). — r. Sv.: Sk.—Lapl.; Norge: Romsd. (STRÖM); Finl.: Nyl.; Danm.: Sjæll.

521. **Ingrica** H. S. 507. — r. Sv.: Vrm. (Schönherr), Hls. (Auriv.), Lapl.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.: Sjæll.

522. **Lambda** F. Mant. 174. Grundfärgen rödaktigt grå, teckningarne tämligen svaga; antennerna hos ♂ med flockvis stälda hår. — Sv.: Sm., Hls (Rphi), Lapl.; Norge: Odalen.

v. **Somniculosa** Hering. Stett. e. Z. 1841, 165; H. S. 136. Mera enfärgad, grå, ej rödaktig, med svaga teckningar; bakv. fransar rosenrödaktiga; antennerna hos ♂ med blott 2:ne borst på hvarje led (enl. Heinemann). — Sv.: Sk. (enl. Wllgn); Finl.: Kar.

v. **Zinckenii** Tr. V, 3, 16; H. S. 135. Grå, med hvit inblandning och tydliga svarta teckningar, vingfransarne gulaktigt grå, antennerna hos ♂ med flockvis stälda hår. — Sv.: Sk. (enl. Wllgn); Finl.: Nyl., Rysk. Kar.

523. **Ornithopus** Rott. Naturf. IX, 124. (*Rizolitha* Esp.; Hb. 242). — r. Sv.: Sk.—Upl.

Calocampa Stph.

524. **Vetusta** Hb. 459. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S., Romsd.; Finl.: S.M.; Danm.: Kjöb., Horsens.

525. **Exoleta** L. S. N. X, 515; Hb. 244. — Sv.: Sk.—Upl.; Danm.

526. **Solidaginis** Hb. 256. — r. Sv.: Sm., Hls. (W—m), Norrb., Lapl. S.; Norge: S.; Finl.; Danm.: Sjæll.

Xylomiges Gn.

527. **Conspicillaris** L. S. N. X, 515; Hb. 237. — Sv.: Upl., Dlr. (W—m).

Asteroscopus B.

528. **Nubeculosus** Esp. III, 48, 6. (*Signata* Thnbg. Ins. suec. IV, p. 53 (1792), sec. specim. typ.; *Sphinx* Hb. Bomb 3—4). — r. Sv.: Sthlm, Upl.; Norge: S.

529. **Sphinx** Hufn. Berl. M. III, 400. (*Cassinea* Hb. Bomb. 5—6). — r. Sv.: Sk. (Wllgn); Norge: S. (Siebke); Danm.

Dasypolia Gn.

530. **Templi** Thnbg. Ins. suec. IV, p. 56, fig. 3; Hb. 373; H. S. 454. — r. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: Nyl., Kar.

Xylocampa Gn.

531. **Areola** Esp. 141, 4. (*Operosa* Hb. 398, 764—5). — Sv. (enl. Treitske), i senare tider ej funnen; Danm.: Fyen (Ström).

Calophasia Stph.

532. **Lunula** Hufn. Berl. M. III, 394. (*Linariae* F.; Thnbg. Ins. suec. III, 54, sec. specim. typ.; Hb. 252). — r. Sv.: Sk. (Wllgn), Öl. (Mev.), Strengnäs 8/6 1884 (L. Trafvenfelt); Norge: S.; Finl.: Kar.

Cucullia Schrk.

533. **Verbasci** L. S. N. X, 515; Hb. 266. — r. Sv.: Sk., Öl. (enl. Wllgn); Danm.

534. **Scrophulariae** Capieux Naturf. XXIV, p. 91, T. III, 1—4; Hb. 267. — r. Sv.: Sk. (Wllgn), Öl. (Bohem.); Danm.: Sjæll., Fyen, Langeland.

535. **Asteris** Schiff. S. V, p. 312; Hb. 260, 506. — r. Sv.: Sk. (Bohem.); Norge: Christ. (Sp. Schn.); Danm.

536. **Umbratica** L. S. N. X, 515; Hb. 263 ♂. (*Lucifuga* Hb. 264 ♀, se Frr. Stett. e. Z. 1859, p. 418; *Sonchi* Heinem. 400 enl. Spr). — Sv.: Sk.—, Hls (W—m), a.; Norge: S., Romsd. (Schöy.); Finl.: S.—Öbott.; Danm.

537. **Lactucae** Esp. 137, 4—6; se Frr. St. e. Z. 1859, p. 421; Hb. Larv. Lep. IV, Noct. II, Gen. V, b. c., fig. 1, a, b, c. — Sv.: Vstm. (P. Timm, Jhn), Sk.: Farhult (Wllgn), Upl.; Norge: S. (SP. Schn.).

538. **Lucifuga** Hb. 262, se Frr. St. e. Z. 1859, p. 420. — Sv.: Hls. (Auriv.); Norge: Christ. (Sp. Schn.); ? Danm.: Ribe (Boie).

539. **Chamomillae** Schiff. S. V., p. 73; Esp. 193, 1—2. — r. Sv.: Sk. (Wllgn); Danm.

540. **Tanaceti** Schiff. S. V, p. 73; Hb. 265. — r. Sv.: Sk. (Wllgn).

Praecana Ev. F. V. U. 304; Bull. M. 1857, III, 62; H. S. 509. — Danm.: Sjæll. (Drewsen).

541. **Gnaphalii** Hb. 582—3. — r. Sv.: Sk.: Trolle Ljungby (Wllgn), Sthlms skärg.: Ingarön 1881 (G. Zetterlund, Holmgr.), Vrm. 1883 (enl. Mev.); Norge: Christ. (Sp. Schn.); Finl.: S.Ö.; Danm.: Jutl. (Möller).

542. **Artemisiae** Hufn. Berl. M. III, 492 (r. 292). (*Abrotani* F.; Hb. 257). — Sv.: Sk. (Wllgn); Danm.: Sjæll.

543. **Absinthii** L. F. S. 314; Hb. 258. — Sv.: Sk. (Wllgn); Danm. a.

544. **Argentea** Hufn. Berl. M. III, 286. (*Artemisiae* Schiff.; Hb. 259). — r. Sv.: Sk. (Bohem.), Gotl. (Wllgn); Danm.

Plusia O.

(Habrostola Sodof.).

545. **Triplasia** L. S. N. X, 517; Hb. 626. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: S.M.; Danm.: Sjæll., Fyen, Jutl.

546. **Asclepiadis** Schiff. S. V, p. 91; Hb. 627. — r. Sv.: S., Gotl. (Bohem.).

547. **Tripartita** Hufn. Berl. M. III, 419. (*Urticae* Hb. 625). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S.M.; Danm. ej a.

(Plusia Auct.).

C aureum Knoch. Btr. I, p. 7, T. I, 2. (*Concha* F.; Hb. T. 59, f. 187 (287), 458). — Finl.: Nyl.

548. **Moneta** F. Mant. 162; Hb. 289. — r. Sv.: Sk. (Wllgn), Öl. (Mev.), OG. (Nerén); Finl.: Kar.; Danm.: Sjæll., Falster, Jutl.

? **Illustris** F. Mant. 164; Hb. 274. — Finl.: Igerml.: Ladoga (Ehnberg).

549. **Chrysitis** L. S. N. X, 513; Hb. 272. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

550. **Bractea** F. Mant. 161; Hb. 279. — r. Sv.: Sk Finl.: S.O.; Danm.: Sjæll.

551. **Festucae** L. S. N. X, 513; HB. 277. — Sv.: Sk.—Hls., Lapl.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Öbott.; Danm.

552. **Jota** L. S. N. X, 513; ESP. 113, 3. — r. Sv.: Sk.—Sthlm; Norge: S.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

ab. **Percontationis** TR. V, 3, 184. Silfverfläcken likt ett γ. — r. Sv.: Sthlm (MEV.); Norge; Danm.: Sjæll. N., Jutl. S.

553. **Pulchrina** HW. Lep. Br. 256. (*Jota* THNBG. Ins. suec. IV, p. 55 (1792), sec. specim. typ; DUP. VII, 136, 2); *V aureum* GN. II, 339). — r. Sv.: Sk.—, Hls. (RPHI); Norge (SCHÖY.); Danm.: Sjæll.

554. **Macrogamma** EV. Bull. M. 1842, III, 554; H. S. 266. — r. Sv.: Lapl. S. (N. J. ANDERSSON), M. (WBG); Finl.: Kar., Ö.bott.

555. **Gamma** L. S. N. X, 513; HB. 283. — a. Sv.; Norge: S.M.; Finl.; Danm.

? **Ni** HB. 284. — ? Sv.: Dlr.: Hedemora, (FÖRF.), möjligen en sliten *Pulchrina*.

556. **Interrogationis** L. S. N. X, 513; HB. 281. — Sv.: Sk.—Lapl.; Norge: S.M., S.Varanger (SANDBG); Finl.; Danm.: Sjæll. N.

557. **Parilis** HB. 422. — r. Sv.: Lapl. N.; Norge N.: Kautok. (STGR, WOCKE), Porsanger, S.Varanger (SCHÖY.); Finl.: Lapl.

558. **Diasema** B. Ind., p. 93; H. S. 597. — r. Sv.: Lapl. S. (BOHEM.), M. (N. J. ANDERSSON), N. (WBG.); Norge: N.: Karasjok (enl. SCHÖY.); Finl.: N. (SCHILDE).

559. **Microgamma** HB. 698—9. — Sv.: Hls. (RPHI 1883); Finl.: Abo, Kar., Ö.bott., Nyl. (SHBG, J.).

560. **Hochenwarthi** HOCHENW. Btr. 1789, 335, T. 7, 2. (*Divergens* F.; THNBG. Ins. suec. II, p. 41 (1791), sec. specim. typ.; HB. T. 59, f. 186 (286), 499. — Sv.: VG. (EDGREN), Dlr.—Lapl.; Norge: N.; Finl.: Lapl.

Anarta TR.

561. **Myrtilli** L. F. S, 311; HB. 98. — r. Sv.: Sk.—Hls., Lapl. (RPHI); Norge: S.; Finl.; Danm.

562. **Bohemanni** STGR. Stett. e. Z. 1861, 370; MILL. Ic. 39, 6. — ? Sv.: Lapl.; Norge: Finm.: Skaaddevarre, Bosekop; Finl.: Lapl.: Muonioniska (KEITEL).

563. **Cordigera** THNBG. Mus. Nat., p. 72, f. 4 (1788); Ins. suec. IV, p. 57, sec. specim. typ.; HB. 674—5. (*Cincta* PAYK. Beskr. 1793, p. 101; ZETT. Ins. Lap. 951; *Albirena* HB. 99). — Sv.: Dlr.—Lapl., Vstm. (JHN), Gotl. (LINDBOHM); Norge; Finl.: Nyl. (SHBG, J.), Kar., Lapl.; Danm.: Sjæll. (SCHIÖDTE).

564. **Melaleuca** THNBG. Diss. Ent. II, p. 42, f. 12 (1791), sec. specim. typ. (*Heliophila* PAYK. Beskr. 1793, p. 101; *Moesta* HB. 357). — Sv.: Dlr., Hls.—Lapl.; Norge: Nordl.—Finm.; Finl.: Lapl.

565. **Melanopa** THNBG. Diss. Ent. II, p. 43, sec. specim. typ. (*Vidua* HB. 403). Framvingarne blåaktigt hvitgrå, med de vanliga teckningarne skarpa och fina. — Sv.: Dlr.—Lapl.; Norge: M. N.; ? Finl. (Rysk. Lapl.).

ab. **Wiströmi**; framvingarne mycket mörkare, stötande i gulaktigt brunt, de svarta teckningarne grofva och ställvis sammanflytande. Spetsfältet, mellan njurfläcken och våglinien, hos ett ex., med svarta längdstreck och undersidan med bred, svart bård i utkanten, lika som på bakvingarne. — Sv.: Jmt. (AURIV.).

566. **Funebris** HB. 433. (*Funesta* PAYK. Beskr., p. 100, T. 2, 3; ZETT. Ins. Lap. 950; *Amissa* LEF. Ann. S. Fr. 1836, Pl. 10, 7). — Sv.: Lapl. M. N.; Norge: M., Finm.; ? Finl., Rysk. Lapl. (SHBG, J.).

567. **Richardsoni** CURT. Descr. App. Narr., p. 72, Pl. A, 11. (*Algida* LEF. Ann. S. Fr. 1836, 395, Pl. 10, 5; H. S. 400). — Sv.: Lapl. N. (Qvickj.); Norge: Dv. (WOCKE), Finm.

568. **Schoenherri** ZETT. Ins. Lap. 950. (*Leucocycla* STGR. Stett. e. Z. 1861, 373; MÖSCHL. Wien. Mts. 1860, 367, T. 9, 6.) — Sv.: Lapl. N., (Qvickj.); Norge: M.: Telem. N. (MÜNSTER).

569. **Lapponica** THNBG. Ins. suec. II, p. 42, f. 10 (1791). (*Amissa* LEF. Ann. S. Fr. 1836, p. 42, Pl. 10, 6; H. S. 211—12!). — Sv.: Jmt.: Källahög (ZETT.), Lapl. (Qvickj.); Norge: Finm. (STGR, WOCKE). — ? Larv. se SANDBG Ent. Tidskr. 1883, p. 25.

570. **Zetterstedti** STGR Stett e. Z. 1857, p. 294; H. S.

n. Schm. 166. — Sv.: Lapl.: Qvickj. (Keitel m. fl.); Norge: Dv., Finm.: Porsanger (Schöy.), S.Varanger (Sp. Schn.).

571. **Quieta** Hb. 485. — Sv.: Lapl. (Riksm.); Norge: Finm.: Alten (Stgr, Wocke), Porsanger (Schöy.).

ab. **Nigricans** Stgr. Stett. e. Z. 1861, p. 379. Mörkare, framvingarne svartbruna, med gråaktiga teckningar. — Sv.: Lapl. (Bohem); Norge: Finm.: Alten (Stgr).

Heliaca H. S.

572. **Tenebrata** Sc. Ent. Carn., p. 230. (*Arbuti* Thnbg Ins. suec. IV, p. 55 (1792), sec. specim. typ.; *Heliaca* Bkh.; Hb. 316). — r. Sv.: Bl. (enl. Wllgn); Norge: S.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.: öarne.

Heliothis Tr.

573. **Dipsaceus** L. S. N. XII, 856; Hb. 311. — r. Sv.: Sk. (Wllgn), Öl. (Mev.); Finl.: Kar., Ö.bott.; Danm.: Sjæll.

574. **Scutosus** Schiff. S. V, p. 89; Hb. 309. — r. Sv.: Sk. (enl. Wllgn), Gotl. (Bohem.).

Armiger Hb. 370. — Danm.: Sjæll. (Dohlmann).

Chariclea Stph.

575. **Delphinii** L. S. N. X, 518; Hb. 204. — Sv. (Billberg, Riksm.).

576. **Umbra** Hufn. Berl. M. III, 294. (*Rutilago* Hb. 185). — Sv.: Sk. (Wllgn), Gotl., Öl. (Förf.), r.; Finl.: Rysk. Kar. (Günther); Danm.

Acontia O.

577. **Luctuosa** Esp. 88, 4; Hb. 305—6. (*Italica* Thnbg Ins. suec. IV, p. 54 (1792), sec. specim. typ.). — Sv.: Gotl., Öl. r.

Thalpochares Ld.

578. **Paula** Hb. 452. — r. Sv.: Sk. (Wllgn); Danm.

Erastria O.

570. **Uncula** CL. Ic. T. III, 7. *Uncana* L. F. S. 342; *Unca* SCHIFF.; HB. 293). — Sv.: Sk.—Vstm., Upl. r.; Norge: Dv. (ESMARK); Finl.: S., S.Ö.; Danm.

580. **Pusilla** VIEW. Tab. Verz. II, 84, T. I, 8. (*Candidula* BKH.; HB. 295). — Sv.: Sk.: Degeberga (THOMSON); Finl.: Nyl. Kar.; Danm.: Sjæll. N. (MÖLLER).

Fasciana L. F. S. 342. (*Fuscula* BKH.; HB. 279). — Danm.: Sjæll.: Korsör (MÖLLER).

Photedes LD.

581. **Captiuncula** TR. V, 2, 96; H. S. 173—4. — r. Sv.: VG. (DALM.), Gotl., Sthlm (BOHEM.), Öl. (FÖRF.); Finl.: Åbo (KRETSCHMAR)

Prothymia HB.

582. **Viridaria** CL. Ic. T. IX, 12. (*Aenea* HB. 350). — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S., Romsd. (SCHÖY.); Finl.: Kar.; Danm.: Sjæll. N., Jutl. S. r.

Agrophila B.

583. **Trabealis** SC. Ent. Carn., p. 40. (*Sulphurea* SCHIFF.; HB. 291). — Sv.: Sk., Öl., Gotl.; Danm. (SCHIÖDTE) r r.

Euclidia O.

584. **Mi** CL. Ic. T. IX, 5; HB. 346. — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

585. **Glyphica** L. S. N. X, 510; HB. 347. — Sv.: Sk. —Hls., Jmt. (FÖRF.); Norge: S.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

Catocala SCHRK.

586. **Fraxini** L. S. N. X, 512; HB. 327. — r. Sv.: Sk. —Vstm.; Norge: S.; Finl.: Åbo, Nyl.; Danm.: Sjæll. N., Fyen.

587. **Elocata** ESP. 99. (*Nurus* HB. 655—6). — r. Sv.: Sk., OG.

Adultera Mén. Mot. Et. 1858, T. II, 3; En. III, p. 157, T. 17, 1. — Finl.: Åbo, Nyl.

588. **Nupta** L. S. N. XII, 841; Hb. 330. — Sv.: Sk.—Vstm., Upl.; Norge: S.; Danm.

589. **Sponsa** L. S. N. XII, 841; Hb. 333. — r. Sv.: Sk., Hall., Öl. (Mev.); Danm.: Sjæll. (Dohlmann), Lolland (Fencker).

590. **Promissa** Esp. 96; Hb. 334, 657—8. — r. Sv.: Sk. (Wllgn), Hall. (Mannerh., Jhn); Danm.

591. **Pacta** L. S. N. X, 512; Hb. 332. — r. Sv.: VG.; Finl.: Åbo, O.bott., Rysk. Kar.

592. **Electa** Bkh. IV, 26; Hb. 331. — r. Sv.: Sk. (Wllgn).

Toxocampa Gn.

593. **Pastinum** Tr. V. 3, 297; H. S. 242—3. — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: Romsd. (Schöy.); Danm.: Sjæll. N., Möens klint.

594. **Viciae** Hb. 664—5! 671—3. — r. Sv.: Ö.: Sk.—Upl.; ? Norge: Christ. (Sp. Schn.).

595. **Craccae** F. Mant. 154; Hb. 320. — r. Sv.: Sk.—Upl.

Aventia Dup.

596. **Flexula** Schiff. S. V, p. 64. (*Flexularia* Hb. Geom. 19). — r. Sv.: Sk., OG., VG., Sthlm (Förf.); Norge: S.; Danm.: Hornbæks plantage (B. Haas).

Boletobia B.

597. **Fuliginaria** L. F. S. 327. (*Carbonaria* Esp.; Hb. Geom. 151). — r. Sv.: Sk.—Dlr.; Norge: S.; Finl.: S., S.O.; Danm.: Sjæll., Fyen.

Zanclognatha Ld.

598. **Tarsiplumalis** Hb. Pyr. 125. — r. Sv.: Sk. (enl. Wllgn), OG. (Wbg), Sdm. (Lindbohm).

599. **Grisealis** Hb. Pyr. 4. (*Nemoralis* F.). — r. Sv.: Sk., Öl. (enl. Wllgn); Finl.: Nyl.; Danm.

600. **Tarsipennalis** Tr. X, 3, 5. *(Tarsicrinalis* Hb. Pyr. 5). — r. Sv.: Sk., Sm., Sthlm; Norge: S. (Schöy.); Danm.: Sjæll., Jutl., Fyen.

601. **Emortualis** Schiff. S. V, p. 120; Hb. Pyr. 1. — r. Sv.: Sk. (Wllgn), Sthlms skärg.: Ingarön (Förf.); Danm.

Herminia Latr. Tr.

602. **Cribrumalis** Hb. Vög. & Schm., p. 7, T. 15. *(Cribralis* Hb. Pyr. 2). — r. Sv.: Vstm. juni 1874 (Förf.), Sk.: Farhult (Wllgn); Danm.: Sjæll., Fyen.

603. **Tentacularia** L. S. N. X, 522. *(Tentaculalis* Hb. Pyr. 6). — a. Sv.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.

v. **Modestalis** Heyd. Stett. e. Z. 1865, p. 375; Schöy. Ent. Tidskr. 1884, p. 55. Utan tvärstreck. — Norge: Dv., Gudbr., Varangerfj.

604. **Derivalis** Hb. Pyr. 19. — Sv.: Sthlms skärg.: Ingarön 1880 (Förf.); Finl.: Kar.

Pechypogon Hb.

605. **Barbalis** Cl. Ic. T. V, 3. *(Pectitalis* Hb. Pyr. 122). — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: Kar.; Danm.

Bomolocha Hb.

606. **Fontis** Thnbg. Mus. Nat., p. 72, f. 5 (1788); Ins. suec. IV, p. 57 (1792), sec. specim. typ. *(Crassalis* F.; *Achatalis* Hb. Pyr. 12, 172). — Sv.: Sk.—Vrm., Upl.; Norge: S.; Finl.: S.; Danm.

ab. ♀. **Terricularis** Hb. Pyr. 163. Framvingarne nästan helt och hållet svarta, med små hvita streck vid utkanten. — Sv.: Upl. (Förf.).

Hypena Tr.

607. **Rostralis** L. S. N. X, 533; Hb. Pyr. 10; 193—4. — r. Sv.: Sk.—Vstm.; Norge: Solör (Schöy.); Finl.: Nyl., Kar.; Danm.

? ab. **Radiatalis** Hb. Pyr. 134. Framvingarne svartaktiga, mot kostalkanten gulaktiga. — Tillsammans med föregående?

608. **Proboscidalis** L. S. N. X, 533; Hb. Pyr. 7. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M., Saltd. (Schöy.); Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

609. **Palpalis** Hb. Pyr. 9. — Sv.: Sk. (Wllgn).

610. **Obesalis** Tr. VII, 27. (*Crassalis* Hb. Pyr. 8). — Sv.: Gotl. (enl. Stgr).

Hypenodes Gn.

Costaestrigalis Stph. Ill. IV, p. 21; Wd. Ind. 772. (*Acuminalis* Wk.; H. S. 619. — Danm.: Fyen (Ström), Sjæll. (B. Haas).

611. **Albistrigatus** Hw. Lep. Br., p. 368. (*Tertianella* Lin. enl. Wllgn). — Sv.: Sm. (enl. Wllgn).

Tholomiges Ld.

612. **Turfosalis** Wk. Breslauer entom. Zeitschr. 1850, T. 5, 17; H. S. 620. — Norge: Odalen 1883 (Schöy.); Finl.: S.Ö.; Danm.: Jutl.

Rivula Gn.

613. **Sericealis** Scop. Ent. Carn., p. 242; Hb. Pyr. 56. — Sv.: Sk.—Upl.; Finl.: S.Ö.; Danm.

BREPHIDES H.S.

Brephos O.

614. **Parthenias** L. F. S. 308; Hb. 341—2. — Sv.; Norge; Finl.: Åbo, Nyl., Lapl.; Danm.: Sjæll. N.

615. **Nothum** Hb. 343—4. — r. Sv.: OG. (enl. Wllgn), Lapl. Lule (Rphi); Norge: S.; Danm.: Fyen (Ström).

D. Geometrae.

Pseudoterpna H. S

616. **Pruinata** HUFN. Berl. M. IV, 520, 625 (1767). (*Thymiaria* THNBG. Ins. suec. I, p. 4 (1784), sec. specim. typ.; *Cythisiaria* SCHIFF.; HB. 2). — Sv.: Hall. (OSBECK enl. THNBG.); Danm.: Jutl.

Geometra B.

617. **Papilionaria** L. S. N. X, 522; HB. 6. (*Viridata* STRÖM, Dansk. Vid. Selsk. Skr. II, p. 83, f. 34, 1783). — Sv.: Sk.—VB.: Umeå (S. CEDERBERG); Norge: S.M., Saltd. (SHLBG, J. m. fl.); Finl.: S.—Öbott.; Danm.

618. **Vernaria** HB. Btr. I, 4, 1, D, p. 6; HB. 7. — Sv.: Sk. (WLLGN), Dlr. (LIN.), VG. (EDGREN enl. WLLGN); Finl. (enl. STGR).

Phorodesma B.

619. **Pustulata** HUFN. Berl. M. IV, 520. (*Bajularia* SCHIFF.; HB. 3). — Sv.: Sk., Öl.; Danm.: Sjæll. (HEDEMANN).

620. **Smaragdaria** F. Mant. 192; HB. 1. — Norge: Christ. (SP. SCHN.); Finl.: Åbo, Kar.; Danm.: Als (SRÖM).

621. **Immaculata** THNBG. Ins. suec. I, p. 8 (1784), sec. specim. typ. Som typexemplaret är så till vida defekt, att det saknar ben, så vågar jag ej afgöra till hvilket slägte det skall höra, men hänför arten tills vidare till *Phorodesma,* oaktadt ribborna 3 och 4, liksom 6 och 7 på bakvingarne vid basen äro hopväxta i korta stammar. Inom slägtet *Jodis* skulle den få ett mera främmande utseende och afviker dessutom derifrån genom annorlunda bildade kamtänder på antennerna. För att underlätta vidare efterforskning, torde det här vara på sin plats att lemna en utförligare beskrifning på typexemplaret.

♂. Antennerna med 2:ne rader medelmåttigt långa kamtänder, ofvan beklädda med snöhvita fjäll och på undersidan gul-

brunaktiga; palperna små, sista leden tämligen kort, smal och cylindrisk, tungan spiralrullad. Hufvud, rygg och abdomen, den sistnämda åtminstone vid basen, af vingarnes färg; mellan antennerna *ett tvärband af snöhvita,* något upphöjda fjäll; frambröst och baklår hvita. Vingarne gröna (smaragdgröna), utan fläckar eller tvärband, de främres kostalkant gulaktig, nästan rät, utkanten obetydligt rundad; ribborna 3 och 4 från samma punkt, 5 utgår närmare 6 än 4, 6 och 7 från diskcellens yttre hörn; 8 och 9 på gemensamt skaft samt 10 från 7, 11 och 12 sammanväxta på ett kort stycke, strax utanför diskcellen. Bakvingarne ej breda, framhörnet rundadt, det bakre nästan rätvinkligt; utkanten bildar en trubbig vinkel på 4:de ribban. Fransarne gröna, utan fläckar. — Sv.: Upsala (enl. THNBG).

Nemoria HB.

622. **Viridata** L. F. S. 330; (*-aria*) HB. 11; *Cloraria* HB. 352). — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: Österd. (SIEBKE); Finl.: Nyl., Kar.; Danm.

Pulmentaria GN. I, 349. (*Cloraria* DUP.; H. S. 362). — Finl.: Kar.

623. **Strigata** MÜLL. Fn. Fr., p. 51. (*Aestivaria* HB. 9). — r. Sv.: Sk. (WLLGN), Öl. (FÖRF.); Danm.: Sjæll., Fyen.

Thalera HB.

624. **Fimbrialis** SC. Ent. Carn., p. 216. (*Thymiaria* L.; *Bupleuraria* SCHIFF.; HB. 8). — r. Sv.: Sk.—OG., VG. (enl. WLLGN); Danm.: Sjæll. N.

Jodis HB.

625. **Putata** L. S. N. X, 523. (*Putataria* L.; HB. 10). — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S. M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.: Sjæll. N., Jutl.

626. **Lactearia** L. S. N. X, 519. (*Aeruginaria* HB. 46). — Sv.: Sk.—Vstm.; Norge: Romsd. (STRÖM); Finl.: Åbo, Nyl., Kar.; Danm.

Acidalia Tr.

627. **Similata** Thnbg. Ins. suec. II, p. 10 (1784), sec. specim. typ. (*Perochraria* F. R. T. 49, a—g; *Ochrearia* Dup. VIII, 175, 3). — Sv.: Sk.—Dlr.; Norge: S.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.: Sjæll.

628. **Ochrata** Sc. Ent. Carn., p. 227. (*Pallidaria* Dup. VIII, 175, 1). — Sv.: Sk.—Sm., Hls. (enl. W—m), möjligen föregående art; Norge: S.

629. **Moniliata** F. Mant. 209; (*-aria*) Hb. 59. — r. Sv.: Sk.—Upl. (enl. Wllgn).

630. **Muricata** Hufn. Berl. M. IV, 606, 625. (*Auroraria* Bkh.; Hb. 63). — r. Sv.: Gotl. (Bohem.), Sk., Dals. (enl. Wllgn), Vstm. (Jhn). — Finl.: Kar.; Danm.: Fyen, Langeland, Jutl.

631. **Dimidiata** Hufn. Berl. M. IV, 602. (*Scutulata* Bkh.; (*-aria*) Hb. 72). — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: Asker; Finl.: Kar.; Danm.

632. **Virgularia** Hb. 104. (*Incanaria* Hb. 106). — Sv.: Sk., Gotl., Bl., Sm. (A. F. Carlson), Öl. (Förf.); Norge: Moss (Schöy.); Danm. a.

633. **Straminata** Tr. X, 2, 205; H. S. 82—3. — Sv.: Sk.: Farhult (Wllgn), Sthlm (Auriv.), Upl. (Förf.); Norge?; Finl.: Kar.; Danm.: Sjæll. N. (Möller), Sild (Werneburg).

634. **Pallidata** Bkh. V, 325; H. S. 110—13. — Sv.: Sk.—Hls., Jmt. (W—m); Norge: S.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.: Jutl.

635. **Herbariata** F. Suppl. E. S. 457. (*Pusillaria* Hb. 99). — ? Sv.: Sk.—OG. (enl. Zett.).

636. **Bisetata** Hufn. Berl. M. IV, 618, 626; (*-aria*) H. S. 116. — Sv.: Sk., Bh., VG.; Finl.: Kar.; Danm.

637. **Humiliata** Hufn. Berl. M. IV, 614. (*Osseata* F.; Thnbg, Ins. suec. III, p. 48 (1792), sec. specim. typ.; (*-aria*) Hb. 102). — Sv.: Sk.—Hls.; Finl.: S.; Danm.: Sjæll. N.

638. **Inornata** Hw. Lep. Br., p. 349. (*Suffusata* Tr.; (*-aria*) H. S. 309). — Sv.: Sk.—Dlr.; Norge: S.; Finl.: Nyl.; Danm.: Sjæll. N.

v. **Deversaria** H. S. 305—8, 314. Vingarnes tvärstreck mycket tydligare, ofta bildande tvärband. — Sv.: Gotl., Vstm., Upl.

639. **Aversata** L. S. N. X, 526; (*-aria*) Hb. 56. Framvingarne med ett svartaktigt tvärband. — Sv.; Norge: S.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

ab. **Spoliata** Stgr. Hor. 1870, 150. (*Aversata* Tr.; (*-aria*) Hb. 389). Saknar mörkt tvärband på framvingarne. — Tillsammans med hufvudformen. — Sv.: Sk.—Ång.; Norge: Romsd. (Schöy.).

640. **Emarginata** L. S. N. X, 524; (*-aria*) Hb. 107. — Sv.: Sk.—Upl.; Finl.: Nyl., Kar.; Danm.

641. **Immorata** L. S. N. X, 528; (*-aria*) Hb. 133. — Sv.: Sk.—Hls., Jmt. (Förf.); Norge: S.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.: Sjæll., Jutl.

642. **Rubiginata** Hufn. Berl. M. III, 610 (1769). (*Vittata* Thnbg, Ins. suec. I, p. 8 (1784), sec. specim. typ.; *Rubricaria* Hb. 111). — Sv.: Sk., Gotl., Öl. (Förf.); Finl.: Kar.; Danm.

643. **Incanata** L. S. N. X, 528. (? *Strigilaria* Hb. 109; *Mutata* Tr.; (*-aria*) H. S. 98—100). — Sv.: Sk.—Vstm.; Norge: Christ.—Romsd.; Finl.: S.—Ö.bott.

644. **Fumata** Stph. Ill. III, 312, T. 26, 730. (*Commutaria* H. S. 91—3). — Sv.; Norge; Finl.; Danm.: Sjæll., Jutl.

ab. **Simplaria** Frr. 594, 1—2. Vingarne med tydliga tvärstreck (Stgr). — Sv.: ett ex. å Riksm. öfverensstämmer med Frrs fig. 2.

645. **Schöyeni** Sp. Schn. Ent. Tidskr. 1883, p. 80. — Norge: Finm. (Sandbg).

646. **Remutaria** Hb. 98. (*Floslactata* Hw. enl. Wllgn). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: Nyl., Rysk. Kar.; Danm.: Jutl.

647. **Immutata** L. S. N. X, 528. (*Sylvestraria* Hb. 97). — Sv.: Sk.—Dlr.; Norge: Christ. (Siebke); Finl.: Kar.; Danm.

Strigaria Hb. 95; H. S. 114—5. — Finl.: Kar.

648. **Ornata** Sc. Ent. Carn., p. 219; Thnbg, Ins. suec. III, p. 48 (1792), sec. specim. typ. (*Ornataria* Hb. 70; *Paludata* L. S. N. XII, 873). — r. Sv.: Bl., Öl., Gotl.; Danm.

649. **Violata** Thnbg. Ins. suec. I, p. 14, f. 11 (1784),

sec. specim. typ. (*Decorata* BKH. V. 460 (1794); (*-aria*) HB. 71). — r. Sv.: Gotl.; Finl.: Kar. (SHBG, J.).

Zonosoma LD.

650. **Pendularia** CL. Ic. VII, 5; HB. 66. — Sv.; Norge: S.; Finl. S.—O.bott.; Danm.: Sjæll. N. r. (MÖLLER).

651. **Orbicularia** HB. 60. — r. Sv.: Sm.—Upl.; Finl.: Kar.

652. **Annulata** SCHULZE Naturf. VI, p. 92, T. IV (1775). (*Denticulata* THNBG Mus. Nat., p. 75, 13 (1788), sec. specim. typ.; *Omicronaria* HB. 65). — r. Sv.: Sk.: Farhult (WLLGN); Danm.: Sjæll.: Korsör, Falster.

Porata F. S. E. 631. (*Punctaria* HB. 67). — Danm.: Odense (STRÖM).

653. **Punctaria** L. S. N. X, 522; HB.—G. 574. — Sv.: Sk., Bl.—VG., OG.; Finl.: Åbo (REUTER); Danm.

654. **Linearia** HB. 68. — Sv.: Sk., Bl.; Danm.

† v. **Strabonaria** Z. Breslauer ent. Zeitschr. 1851, p. 68. Mindre, ljusare, framvingarne spetsigare, otydligare streckade. — Danm.

Timandra DUP. B.

655. **Amata** L. S. N. X, 524. (*Amataria* L.; HB. 52). — Sv.: Sk., Bl.; Norge: Odalen 1883 (SCHÖY.); Finl.: Abo, Kar., Ö.bott.; Danm.: Sjæll., Fyen.

Pellonia DUP.

656. **Vibicaria** CL. Ic. III, 2; HB. 50, ab.; DUP. VIII, 179, 6—7. Vingarne med ett bredt, rödt tvärband. — r. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S. r.; Finl.: Åbo.

v. **Strigata** STGR. Cat. 154. Vingarne hafva smala tvärstreck och sakna det breda tvärbandet. — r. Sv.: Gotl. (FÖRF.), Öl. (MEV.).

Rhyparia HB.

657. **Melanaria** L. S. N. X, 521; HB. 86. — r. Sv.: Sk. —Hls.; Norge: S.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.: Sjæll. N.

Abraxas Leach.

658. **Grossulariata** L. S. N. X, 525; Hb. 81—2. — Sv.: Sk.—Vstm.; Norge: S.: Næs Værk (Halvorsen), Sogn (Reusch); Finl.: S., S.O.; Danm.

659. **Sylvata** Sc. Ent. Carn., p. 220. (*Ulmata* F.; Hb. 85, 391—2). — r. Sv.: Sk., Bl., Öl. (Mev.); Danm.

660. **Adustata** Schiff. S. V., p. 114; Hb. 75. — r. Sv.: Sk. (Wllgn), Sm. (Bohem.), Öl. (Förf.), Upl., Dlr.: Falun (W—m); Danm.

661. **Marginata** L. S. N. X, 527; (*-aria*) Hb. 80. — a. Sv.; Norge; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

v. **Nigrofasciata** Schöy. Nye bidr. t. arkt. Norges Lep.fauna i Tromsö Mus. Aarsh. V, 1882; Hb.—G. 544. Vingarnes svarta fläckar bilda tvärband. — Sv.: Jmt. (enl. Mev.), Norrb., Lapl.; Norge: N.; Finl.: N. (Schilde).

ab. **Pollutaria** Hb. 77. Med färre och mindre svarta fläckar. — Sällsyntare.

Bapta Stph.

662. **Bimaculata** F. S. E. 635. (*Taminata* Hb. Btr. I, 4, 4, Y; (*-aria*) Hb. 90). — Sv.: Sk.: Klinta (enl. Thoms.), Farhult (Wllgn); Danm. r.

663. **Temerata** Hb. Btr. Nachtr., p. 109; (*-aria*) Hb. 91, 376—7). — r. Sv.: Sk. (Wllgn), OG.: Norrköp. (Lundborg); Norge: S.; Danm.

Cabera Tr.

664. **Pusaria** L. S. N. X, 522; Hb. 87. — a. Sv.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

665. **Exanthemata** Sc. Ent. Carn., p. 218. (*Striaria* Hb. 88). — Sv.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

Numeria Dup.

666. **Pulveraria** L. S. N. X, 521; Hb. 203. — r. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

Ellopia Tr., Stph.

667. **Prosapiaria** L. S. N. X, 522. (*Fasciaria* Schiff.; Hb. 5). — r. Sv.: Sk.—Hls., VB. (S. Cederberg); Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.: Sjæll. N.

ab. **Manitiaria** H. S. 355. Nästan enfärgad, roströd, stötande i violett. — Sv.: Vstm. (Förf.).

† v. **Prasinaria** Hb. Btr. I, 4, 3, S.; Hb. 4. Grön. — Finl.: Åbo.

Metrocampa Latr.

668. **Margaritaria** L. F. S. 328; Hb. 13. (*Papilionaria* Ström, Dansk. Vid. Selsk. Skr. II, p. 82, 1783). — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.V.; Danm.

Eugonia Hb.

(*Ennomos* Tr.).

669. **Quercinaria** Hufn. Berl. M. IV, 520, 624. (*Angularia* Bkh.; Hb. 22). — Sv.: Sk.; Danm.

ab. **Infuscata** Stgr. Cat. 156. (*Angularia* Esp. 10, 2). Framvingarne vid utkanten och basen brunpudrade. — Sv.: Sk. (Wbg, Sundev.).

670. **Autumnaria** Wernb. Stett. e. Z. 1859, p. 361. (*Alniaria* Esp.; Hb. 26). — Sv.: Sm., Sthlm; Finl.: Nyl., Kar.; Sleswig (Jastrau).

671. **Alniaria** L. S. N. X, 519. (*Tiliaria* Bkh.; Hb. 23). — r. Sv.: Sk., Sm., Sthlm (Hfgn); Norge: Christ. (Siebke); Danm.

672. **Fuscantaria** Hw. Prodr. Lep. Br. 22, 45 (1802); H. S. n. Schm. 160. — Norge: Christ. (Moe); Danm.: Kjöb.

673. **Erosaria** Bkh. V, 92; Hb. 25. — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: Christ. (Siebke).

ab. **Tiliaria** Hb. Btr. II, 4, 4, X. (*Quercinaria* Bkh.; Hb. 24). Ljusare, halmgul. — Sv.: Sk., Sthlm; Danm.

Selenia Hb.

674. **Bilunaria** Esp. 13, 1—10. (*Illunaria* Hb. 36—7). — Sv.: Sk.—Lapl.; Norge: S.—Finm. (Sp. Schn., Schöy.); Finl.; Danm.

v. **Juliaria** Hw. Lep. Br., p. 293. (*Illunaria* Dup. VII, 144, 3). Mindre, blekare eller mera gråaktig och enfärgad. — ? Sv.: N., Lapl.

675. **Lunaria** Schiff. S. V, p. 103, 276, T. I, a, 4, T. I, b, 4; Hb. 33, 451. (*Angulata* Ström, Dansk. Vid. Selsk. Skr., p. 83, f. 33, 1783). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: Christ. (Siebke, Sp. Schn.), Romsd. (Ström); Finl.: Nyl., Rysk. Kar.; Danm.

ab. **Delunaria** Hb. 34. Mindre, ljusare. — Sv.: Sk., Sm.

676. **Tetralunaria** Hufn. Berl. M. IV, p. 506. (*Illustraria* Hb. 35). — r. Sv.: Sk., Sthlm, Upl., Vstm. (Förf.), Hls. (W—m); Norge: S., Romsd. r.; Finl.: Kar.; Danm.

Pericallia Stph.

677. **Syringaria** L. S. N. X, 520; Hb. 29. — r. Sv.: Sk. (enl. Thomson), Öl. 1881, 82 (Mev.), Sdm.: Skärholmen juli 1884 (Wermelin); Finl.: Rysk. Kar. (Gynther); Danm.

Odontopera Stph.

678. **Bidentata** Cl. Ic. VII, 2. (*Dentaria* Hb. 12). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

Himera Dup.

679. **Pennaria** L. F. S, 324; Hb. 14. — r. Sv.: Sk.—Bh., Upl.; Norge: Christ. (Siebke), Næs (J. Aall); Danm.

Crocallis Tr.

680. **Elinguaria** L. S. N. X, 520; Hb. 20. — r. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S., Romsd. (Ström); Finl.: Åbo, Ö.bott.; Danm.

Eurymene Dup.

681. **Dolabraria** L. S. N. XII, 861; Hb. 42. — Sv.: Sk.—Vstm. r.; Norge: Christ. (Halvorsen), Odalen (Schöy.), Næs; Finl.: Åbo, Nyl.; Danm.

Angerona Dup.

682. **Prunaria** L. S. N. X, 520; Hb. 123. — Sv.: Sk.—Upl., Dlr.: Falun (W—m); Norge: S.Ö.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.: Fyen, Sjæll.

ab. **Sordiata** Fuessl. Verz., p. 41, 1775. (*Corylaria* Thnbg. Ins. suec. I, p. 4 (1784), sec. specim. typ.; *Prunaria* Hb. 122). Vingarne delvis gråbruna. — r. Sv.:? Sk.—Upl.; Finl.: Kar.; Danm.: Fyen.

ab. **Spångbergi**; blekgul, utan mörka fläckar eller småstreck, ♀. — Sv.: Sthlm (Riksm.).

Urapteryx Leach.

683. **Sambucaria** L. S. N. X, 519; Hb. 28. — r. Sv.: Sk. (Wllgn); Danm.: Jutl., Fyen.

Rumia Dup.

684. **Luteolata** L. S. N. X, 525. (*Crataegata* L. F. S. 336; (*-aria*) Hb. 32). — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

Epione Dup.

685. **Apiciaria** Schiff. S. V, p. 104; Hb. 47. — r. Sv.: Sk.—Norrb.; Norge: S.M. r.; Finl.: S.M.; Danm.

686. **Vespertaria** Thnbg. Ins. suec. I, p. 5, f. 4, sec. specim. typ.; L. S. N. XII, 864? (*Paralellaria* Schiff.; Hb. 43—4). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: Christ. (Siebke); Finl.: S.M.; Danm.: Sjæll., Jutl.

687. **Advenaria** Hb. Btr. II, 3, 3, Q.; Hb. 45. — r. Sv.: Sk., Bl., Gotl. (Forf.), Vstm. (Jhn); Finl.: Kar.; Danm.: Sjæll. N., Jutl.

Hypoplectis Hb.

688. **Adspersaria** Hb. Btr. II, 3, 3, R.; Hb. 206. — r. Sv.: Lapl. (Wbg); Finl.: Åbo, Kar. — Riksm. 2:ne ex. hafva högst otydliga tvärstreck.

† v. **Sylvanaria** H. S. 431. Med tydliga tvärstreck. — Finl.: Kar.

Venilia Dup.

689. **Macularia** L. S. N. X, 521; Hb. 135; (-*ata*) Schiff.; Thnbg. Ins. suec. I, p. 9, f. 6 (1784), sec. specim. typ. — r. Sv.: Hall. (Osbeck enl. Thnbg), Vrm. (Bengtson enl. Thoms.); Norge: Telemarken (Wille), Odalen (Schöy.); Finl.: Kar.; Danm.: Fyen, Jutl.

Macaria Curt.

690. **Notata** L. S. N. X, 523; (-*aria*) Hb. 53, 316. — a. Sv.; Norge: S.Ö.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

† v. **Luteolaria** Tngstrm. Cat., p. 317. Gulaktig, vingarne med små grå fläckar, tvärstrecken grågula, hjässa, nacke och rygg ljust saffransgula. — Finl.: Åbo: Pargas (Lund).

691. **Alternaria** Hb. 315. — r. Sv.: Sk.—OG.; Norge: Christ. (Siebke, Schöy.), Næs (Sp. Schn.); Finl.: Nyl., Rysk. Kar., Ö.bott.; Danm.: Sjæll., Jutl.

692. **Signaria** Hb. 313. — r. Sv.: Sm., VG.—Upl., Vstm.; Norge: S.; Finl.: Åbo, Kar.; Danm.

693. **Liturata** Cl. Ic. VI, 6; (-*aria*) Hb. 54, 314. — Sv.; Norge; Finl.: S.M.; Danm.: Sjæll., Jutl.

Ploseria B.

694. **Pulverata** Thnbg. Ins. suec. I, p. 9, f. 7 (1784), sec. specim. typ. (*Diversaria* Hb. 202). — r. Sv.; Norge: S. (Siebke, Sp. Schn.), Saltd. (Sandbg), S.Varanger (Schöy.); Finl.: Nyl., Kar., Lapl.

Hibernia Latr.

695. **Rupicapraria** Hb. 222. — Sv.: Sk.: Alnarp (Ulriksen, enl. Thoms.); Danm.

696. **Leucophaearia** Schiff. S. V, p. 101; Hb. 195. — r. Sv.: Sk. (Wllgn), Jmt., Dlr. (W—m); Danm.

697. **Aurantiaria** Esp. 42, 9; Hb. 184. — r. Sv.: Sk., Upl., Öl.; Norge: Christ. (Siebke, Moe); Danm.

698. **Marginaria** Bkh. V, 215. (*Progemmaria* Hb. 183). — r. Sv.: Sk., Bl.—Upl.; Danm.

699. **Defoliaria** Cl. Ic. VII, 4; Hb. 182, 510. (*Discolor* Ström, Dansk. Vid. Selsk. Skr., p. 82, f. 30, 1783). — Sv.: Sk., Gotl.—Upl.; Norge: S.M.; Finl.: Nyl.; Danm.

ab. **Holmgreni**; framvingarne utan tvärband, med otydliga fläckar nära utkanten. — Sv.: Upl.

Anisopteryx Steph.

700. **Aescularia** Schiff. S. V. p. 102; Hb. 189. — Sv.: Sk.—Gotl., OG., VG.; Danm.

Phigalia Dup.

701. **Pedaria** F. Mant. 191. (*Pilosaria* Hb. 176). — r. Sv.: Sk., VG., Sthlm, Upl.; Danm.

Anm. Ett ex., fångadt vid Lund af Herr A. F. Carlson, har egendomligt bildade antenner. Kamtänderna äro nämligen vid basen uppsvälda till aflånga knölar; nära basen af framvingarne löper ett bredt, mot kostalkanten vinkelrätt, brungråaktigt tvärband. Detta är måhända blott ett abnormt ex. af ofvanstående art.

Biston Leach.

(*Nyssia* Dup.).

Hispidarius F. Mant. 191; Hb. 177. — Danm.: Sjæll., Jutl.

702. **Pomonarius** Hb. Btr. II, 3, 4, U; H. S. 11, 439. ♂: Vingfransarne svart- och hvitfläckiga; ♀: blott spridda, rödgula fjäll ofvanpå abdomen. — Sv.: Lapl. (Stgr, Christiernsson); Finl.: Rysk. Kar.

703. **Lapponarius** B. Gen., p. 195; H. S. 440. (*Pomonaria* Lef. Ann. S. Fr. 1835, p. 102, Pl. I, 6 ♂, 7 ♀). ♂: Vingfransarne svartbruna, enfärgade; ♀: de rödgula fjällen hopade till en rad fläckar längs bakkroppens öfversida. — Sv.: Lapl. N.; Norge: S.Varanger (Sandbg); Finl.: Ö.bott., Lapl.

704. **Zonarius** Schiff. S. V, p. 100; Hb. 179, 511. — Sv.: Sk. (Zett.); Danm.

705. **Hirtarius** Cl. Ic. VII, 1. (*Congeneraria* Hb. 174). — r. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M., Saltd. (Schöy.); Finl.: S., SÖ.; Danm.: Kjöb.

706. **Stratarius** Hufn. Berl. M. IV, 514, 622 (1769). (*Prodromaria* Schiff.; Hb. 172; *Marmoraria* Thnbg. Mus. Nat., p. 73 (1788), sec. specim. typ.). — r. Sv.: Sk. (A. F. Carlson), OG., VG., Upl. (enl. Wllgn), Sthlm (Wbg, Bohem.); Danm.: Fyen, Sjæll.

Amphidasys Tr.

707. **Betularius** L. S. N. X, 521; Hb. 173. — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

Hemerophila Stph.

708. **Abruptaria** Thnbg. Ins. suec. IV, p. 59, T. 4, f. 8 (1792), sec. specim. typ. (*Petrificata* Hb. 267). — Sv.; (Gaedner enl. Thnbg).

Boarmia Tr.

709. **Cinctaria** Schiff. S. V, p. 101; Hb. 166. (? *Vittaria* Thnbg. Ins. suec. IV, p. 58). — Sv.; Norge: Christ. (Siebke), Næs (Aall); Finl.: S., S.O.; Danm.: Sjæll. N.

Gemmaria Brahm. Ins. Kal. II, 1, 255. (*Rhomboidaria* Hb. 154). — Danm.: Loll. (Schlick); (Petersburg).

710. **Abietaria** Hb. (? *Ribeata* Cl. Ic. VI, 5; *Ribearia* L. F. S. 326). — r. Sv.: Sk., VG., Upl.; Norge: S.: Næs Værk (Sp. Schn.); Danm.

711. **Repandata** L. S. N. X, 524; Hb. 161. — Sv.: Sk. —Hls.; Norge: S.M.—61°; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

ab. **Conversaria** Hb. 321, 393. Ett bredt, svart tvärband på framvingarne. — Sv.: Sthlm (Wermelin).

712. **Roboraria** Schiff. S. V., p. 101; Hb. 169. — r. Sv.: Öl. (Förf.), OG. (Bohem.), Sdm. (Varen., Lindbohm), Sthlm (De Vylder), Upl. (enl. Wllgn); Finl.: Kar.; Danm.

Consortaria F. Mant. 187; Hb. 168. — Danm.: Loll. (Schlick).

713. **Angularia** Thnbg. Ins. suec. IV, p. 59, f. 9 (1792), sec. specim. typ. (*Viduaria* Bkh.; Hb. 165, 364). — r. Sv.: Bl., Sm., VG.; Norge: Christ. (Siebke); Danm.

714. **Lichenaria** HUFN. Berl. M. IV, 512; HB. 164; DUP. VII, 161, 5. (*Pictaria* THNBG. Ins. suec. I, p. 6, f. 5). — Sv.: Sk.—Hls.; Danm.

v. **Cineraria** BKH. V, 165; ESP. 26, 6, 7. Mycket ljusare, med obetydligt af den grågröna färgen. — Sv.: tillsammans med hufvudformen.

715. **Jubata** THNBG. Mus. Nat., p. 75, f. 7 (1788), sec. specim. typ. (*Glabraria* HB. 162, 339!; *Teneraria* HB. 348). — r. Sv.: Öl., Sm.—Sdm., VG.; Finl.: Åbo; Danm.: Jutl.

716. **Crepuscularia** HB. 158. — ? Sv.: Sk.—Hls. (enl. WLLGN); Norge: Christ. (SIEBKE), Odalen (SCHÖY.); Finl.: S., S.Ö.; Danm.

717. **Luridata** BKH. V, 235. (*Extersaria* HB. 159). — r. Sv.: Öl. (Halltorp 1874 FÖRF.), Sk., S.Ö. (enl. THOMS.); Danm.: Sjæll. N., Jutl.

718. **Scopularia** THNBG. Ins. Suec. I, 7 (1784), certo, sec. specim. typ. (*Punctularia* HB. Btr. I, 2, 1, D. (1787); HB. 317). — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: Christ. (SIEBKE); Finl.: S., S.Ö.; Danm.

Anm. Af WLLGN hänförd till *Glabraria* TR., antagligen emedan THNBG säger »pectinicornis etc.» Hanens antenner äro nämligen försedda med långa hår, hvilka THNBG. ansett vara kamtänder.

Pachycnemia STPH.

Hippocastanaria HB. 186. (*Degenerata* HB. 204). — Danm.: Jutl.: Silkeborg, Rye (STRÖM, JENSEN).

Gnophos TR.

719. **Obscuraria** HB. 146. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S. r.; Finl.: Åbo; Danm.: Jutl., Sild.

† v. **Argillacearia** STGR. Cat. 166. (*Pullata* DUP. VIII, 185, 6). Ljusare, benhvit. — Danska öarne.

720. **Serotinaria** HB. 147. — ? Sv.: Dlr. (enl. WLLGN), Hls., Jmt. (enl. WISTRÖM).

721. **Sordaria** Thnbg. Ins. suec. IV, p. 60, f. 5 (1792), sec. specim. typ. — Sv.: OG.—Lapl.; Norge: M. N.; Finl.: Ö.bott., Lapl.

722. **Dilucidaria** Hb. 143. — ? Sv.: OG., Gl. (enl. Wllgn), Hls., Dlr. (W—m); Norge: S.M.; Finl.: Nyl. Kar.

723. **Myrtillata** Thnbg. Ins. suec. III, p. 50 (1792), sec. specim. typ. (*Obfuscaria* Hb. 142). — Sv.: Gotl., Sm., OG., VG. —Hls., Jmt.; Norge: S.M.; Finl.: Nyl., Tavastl., Rysk. Kar.; Danm.: Sjæll. N. (Möller).

Psodos Tr.

724. **Coracina** Esp. IV, 197, 7, IV, 2, p. 74. (*Chaonaria* Frr. B. 36, 3; *Trepidata* Dup. VIII, 208, 1). — Sv.: Hrj.—Lapl.; Norge: M. N.

ab. **Wahlbergi**; framvingarne gulaktigt gråhvita, med starka tvärstreck och diskfläck. Våglinien omgifven af orediga, svartaktiga fläckar; utkanten svart med tresidiga fläckar af grundfärgen; bakvingarne mörkare, innanför det tandade och tydliga tvärstrecket svartbruna; våglinien inåt begränsad af ett svartbrunt tvärband. Undersidan med ett tydligt tvärstreck på båda vingparen samt diskfläckar liksom på öfversidan, ♀. — Sv.: Lapl. N. (Wbg).

? **Trepidaria** Hb. 343; Gn. I, 318. Vingarne liksom pudrade genom glesa, gula fjäll. — ? Finl.: Lapl.

Anm. Något svenskt ex. af den rätta *Trepidaria* Hb., Gn. har jag ej sett, och äldre uppgifter om dennas förekomst i nordligare Skandinavien torde afse *Coracina* Esp.

Pygmaena B.

(*Colutogyna* Ld.).

725. **Fusca** Thnbg. Ins. Suec. IV, p. 53, fig. 2 (1792), sec. specim. typ. (*Venetaria* Hb. 329). — Sv.: Upl., Dlr.—Lapl.; Norge; Finl.: Lapl.

Fidonia Tr.

726. **Carbonaria** Cl. Ic. I, 11. (*Picearia* Hb.—G. 552—5; *Amnicularia* Zett. Ins. l. 957). — r. Sv.: Gotl., Upl.—Lapl.; Norge: M.N.; Finl.

ab. **Roscidaria** HB. Ljusare, vingarne hvitare, med gulaktigt puder. — Lapl. (enl. STGR).

727. **Limbaria** F. S. E. 624. (*Aurorarla* HB. Btr. I, 2, 4, Y.; *Conspicuata* SCHIFF.; (*-aria*) HB. 117—18). — Sv.: Dals.: Åmål (EDGREN), VG.: Billingen (SCHÖNHERR).

Ematurga LD.

728. **Atomaria** L. S. N. X, 521; HB. 136, 526—7. — a. Sv.; Norge: S.—Nordl.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

ab. **Obsoletaria** ZETT. Ins. Lap. 957. Vingarne mörkbruna, med otydliga hvit- eller gulgråaktiga, brunpudrade tvärband ♂, ♀. — Sv.: Sthlm (BOHEM.), Lapl. (ZETT.).

ab. **Unicoloraria** STGR Cat., p. 171. Vingarne sotbruna, fransarne otydligt gulfläckiga, ♂. — Sv.: Hls. (RPHI).

Bupalus LEACH.

729. **Piniarius** L. S. N. X, 520; HB. 119—20, ♂, 469—70, ♀. Vingarne svarta och hvita, ♂. — a. Sv.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

ab. **Flavescens** B. WHITE. Vingarne svarta och gråaktigt gula, ♂. — Sv.: ÖG., Sdm., Upl.; Norge: S.M.

Selidosema HB.

730. **Ericetaria** VILL. L. Ent. II, 329, Pl. 6, 9. (*Plumaria* HB. 124). — Sv.: Sk., Gotl.; Danm.: Sjæll., Jutl.

Halia DUP.

731. **Loricaria** EV. Bull. M. 1837, p. 59; F. V. U, p. 387; H. S. 377 ♂, 422 ♀. — Sv.: Hls. (RPHI 1883); Norge: Randsfjord 1880 (SCHÖY.); Finl.: S.—Ö.bott.

732. **Wauaria** L. S. N. X, 522; HB. 55. — a. Sv.: S. —Hls.; Norge: S.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

733. **Fuscaria** THNBG. Ins. suec. IV, p. 58 (1792), sec. specim. typ.; HB. 396 ♂; H. S. 394 ♀. Sotbrun, bakvingarne ljusare, framvingarnes kostalkant mer eller mindre gulbrunaktig,

med ett par svarta streck nära spetsen. Skiljer sig blott genom färgen från föregående och är kanske en var. af densamma. — Sv.: Sthlm (BOHEM., MEV., THS.), Upl., Lapl. (enl. H. SCHÄFFER).

734. **Brunneata** THNBG. Ins. suec. I, p. 9, sec. specim. typ. (*Pinetaria* HB. 130, ♀; *Quinquaria* HB. 516—7, ♂). — Sv.; Norge; Finl.; Danm.: Sjæll., Jutl.: N.

Diastictis HB.

Artesiaria F. Mant. 195; HB. 15. — Finl.: Kar. (TNGSTRM).

Phasiane DUP.

735. **Petraria** HB. 113. — Sv. Sk.—Vstm. r.; Norge; Danm.

736. **Clathrata** L. S. N. X, 524; HB. 132. — a. Sv.; Norge; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

Scodiona B.

737. **Fagaria** THNBG. Ins. suec. I, p. 7 (1784), sec. specim. typ. (*Favillacearia* HB. 139, ♂; H. S. 47, ♀). — Sv.: Hall. (P. OSBECK, enl. THNBG); Danm.: Sjæll.: Hornbæk (B. HAAS), Jutl.: Varde (O. MÖLLER).

Cleogene B.

? **Niveata** Sc. Ent. Carn. 217. (*Illibaria* HB. 207). — (Ingermanland).

Scoria STPH.

738. **Lineata** Sc. Ent. Carn. 218. (*Dealbata* L. S. N. XII, 870; HB. 528—31; (-*aria*) HB. 214). — Sv.: Sk.—Upl., Vstm. a.; Norge: S.M.; Finl.: S.Ö., M.; Danska öarne.

Aspilates TR.

Gilvaria F. Mant. 196; HB. 201, 534—5. — Finl.: Nyl. (SHBG, J.).

739. **Strigillaria** Hb. Btr. I, 2, 2, J. (*Respersaria* Hb. 125). — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S. (Sp. Schn.); Danm.: Jutl.?

v. **Grisearia** Stgr. Vingarne grå, nästan utan hvitt, tvärstrecken mörkare. — Sv.: Öl. (Förf.); Danm.: Jutl.

Sterrha Hb.

740. **Sacraria** L. S. N. XII, 863; Hb. 200. (*Sacralis* Thnbg. Ins. suec. I, p. 14). — Sv.: (enl. Thnbg).

Lythria Hb.

741. **Purpuraria** L. S. N. X, 522; Hb. 198—9. — Sv.: S.—Lapl. S.; Norge: Odalen, Romsd. (Schoy.); Finl.: S.—O.bott.; Danm.

v. **Rotaria** F. Supp. E. S. 453. (*Sordidaria* Zett. Ins. Lap. 954; *Purpuraria* Esp. 31, 3, 6; H. S. 434). Mindre, med grönaktigt grå framvingar, de röda tvärbanden otydliga. — Sv.; Danm. r.

ab. **Mevesi**; ockragul, framvingarnes tvärband grå. — Sv.: VG.

ab. **Cruentaria** Hufn. Berl. Mag. IV, 516; Hb. 199; Frr. 60, 1. Framvingarne grågröna, tvärbanden lifligt röda. — ? Sv.

Ortholitha Hb.

Coarctata F. E. S. 200; Hb. 219. — ? Danm.: Jutl. S.

† v. **Infuscata** Stgr. Cat. 177. Mycket mörkare, framvingarne bruna, med grå tvärstreck. — Danm.: Jutl.

742. **Plumbaria** F. S. E, 628 (1775). (*Quadrifasciaria* Thnbg. Ins. suec. I, p. 8 (1784), sec. specim. typ.; *Palumbaria* Bkh.; (*-ata*) Hb. 221). — r. Sv.: Sk.—VG., Upl.; Danm.: Jutl., Sjæll. (Kjöb.).

743. **Cervinata** Schiff. S. V., p. 111; Hb. 318. — r. Sv.: OG., VG., Upl., Vstm.; Finl.: Nyl.; Danm.

744. **Limitata** Sc. Ent. Carn. 228. (*Chenopodiaria* Esp. 44, 6—8; *Mensurata* Hb. 193). — a. Sv.: Sk.—Hls., Jmt. (Förf.); Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

Moeniata Sc. Ent. Carn. 226; Hb. 298. — Danm.: Jutl. (Ström).

Mesotype Hb.

745. **Virgata** (Hufn.) Rott. Naturf. XI, 83, (1777). (*Obliquata* Thnbg. Ins. suec. I, p. 12, f. 9, sec. specim. typ.; *Lineolata* Hb. Btr. I, 2, 4, V; Hb. 311). — r. Sv.: Sk.—Upl.; Danm.

Odezia B.

746. **Atrata** L. S. N. X, 524. (*Chaerophyllata* L.; Hb. 196). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

? **Tibiale** Esp. IV, 164, 2, p. 568. (*Tibialata* Hb. 210—11). — (Tyskland N.).

747. v. **Eversmannaria** H. S. 443, VI, p. 76. Ett bredt hvitt tvärband på framvingarne och ett smalare på de bakre. — Norge: Saltd. (Schöy.); Finl.: Rysk. Kar.

Lithostege Hb.

748. **Griseata** Tr. VI, 2, 253. (-*aria*) Hb. 216. — Sv.: Sk. (Wllgn).

749. **Farinata** Hufn. Berl. M. IV, 610. (*Nivearia* Schiff.; Hb. 217). — Sv.: Sk.; Danm.: Sjæll., Slangerup (Dohlmann).

Anaitis Dup.

Præformata Hb. 532—3. — Finl.: Rysk. Kar. (Günther).

750. **Plagiata** L. S. N. X, 526; Hb. 220. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: Kar.; Danm.

751. **Paludata** Thnbg. Mus. Nat., p. 76, f. 12; Ins. suec. III, 49, sec. specim. typ. (? *Imbutata* Hb. 403; H. S. n. Schm. 52; Frr. 528, 1—2). Framvingarne hvitgrå, med tre gråbruna tvärband; våglinien utgöres af 2:ne smala tvärstreck, som utlöpa i vingspetsen; i cellen 6 ett tydligt violettrödt längsstreck, ett otydligare på ribban 3. — Sv.; Norge; Finl.; Danm.: Jutl.

v. **Sororiata** Tr. VI, 2, p. 86; Hb. 355 ab.!; H. S. n. Schm. 53; Frr. 65, 91. (*Pruinaria* Ev. Bull. M. 1851, p. 639). Framvingarne något mörkare grå, tvärbanden otydliga, de röda strecken föga märkbara, eller saknas. — Sv.: N.—Lapl.; Norge: N.: Salten, Finm.; Finl. N.

v. **Obscurata** SCHÖY. Ent. Tidskr. 1881, p. 122, T. I, f. 5. Blåaktigt mörkgrå, med tydliga, svartaktiga tvärstreck och utan rödt vid utkanten. — ? Sv.: Lapl.; Norge: Finm. Ö.

Chesias TR.

752. **Spartiata** FUESL. Arch. II, T. 11, 1—6; HB. 187. — Sv.: Sk.; Danm.: Fyen, Jutl.

Lobophora CURT.

753. **Polycommata** HB. 190; DUP. VIII, 206, f. 7. (*Hyemata* BKH.?) — Sv.: Upl. (enl. WLLGN); ? Finl.: Rysk. Kar.

† ab. **Albinea** TNGSTRM. Cat., p. 319. Krithvit, framvingarne med högst få bruna teckningar. — Finl.: Rysk. Kar. (GÜNTHER).

Sertata HB. 489—90. — Danm.: Odense (STRÖM).

754. **Carpinata** BKH. V, 295. (*Lobulata* HB. 362). — Sv.: Sk.—Norrb.; Norge: S.M., Finm.: Saltd. (SCHÖY., SHLBG, J.); Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

755. **Halterata** HUFN. Berl. M. IV, 608, 626. (*Hexapterata* SCHIFF.; HB. 232). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S., Romsd. (SCHÖY.); Finl.: S., S.O.; Danm.

ab. **Zonata** THNBG. Ins. suec. IV, p. 60, f. 7 (1792), sec. specim. typ. Framvingarne i mellanfältet hvita eller gulaktiga. — Sv.: Sm., VG., Upl., Hls.

ab. (a. v.?) **Rudolphii**; framvingarne mycket mörkare än hos hufvudformen, mellanfältet föga ljusare än de öfriga. — Sv.: Sm., Hls. (RPHI).

756. **Sexalisata** HB. Btr. I, 3, 2, L, p. 17. (*Sezalata* HB. 228). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: Christ. (SIEBKE); Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

757. **Viretata** HB. 230. — r. Norge: Odalen (SCHÖY.); Finl.: Tavastl., Rysk. Kar.; Danm.: Sjæll., Jutl.

Malacodea TNGSTRM.

Regelaria TNGSTRM Cat., p. 319, 357. — Finl.: Lapl.: Kittilä 16—29 maj (NYLANDER, GADD).

Cheimatobia Stph.

758. **Brumata** L. S. N. X, 529; Hb. 191, 415; 509 ♀. — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.M., N.: Balsfjord (Sp. Schn.); Finl.: S.M.; Danm.

759. **Boreata** Hb. 413—14. — Sv.: Sk., Upl. (enl. Wllgn); Norge: Christ. (Siebke), Odalen (Schöy.); Danm.

Triphosa Stph.

760. **Dubitata** L. S. N. X, 524; Hb. 265. — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Finl.: Nyl.; Danm.

ab. **Cinereata** Stph. Haust. III, 263. Mindre, ljusare, vingarne ej rödaktiga. — Sv.: Gotl. (enl. Stgr), Sthlm (Wbg).

Eucosmia Stph.

761. **Undulata** L. S. N. X, 524; Hb. 262, 436. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

Scotosia Stph.

762. **Vetulata** Hb. 263. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Danm.

763. **Transversata** (Hufn) Rott. Naturf. XI, 76 (1777). (*Crenata* Thnbg. Ins. suec. I, 10 (1784), sec. specim. typ.; *Rhamnata* F.; Hb. 271, 400). — r. Sv.: Bl. (Ths), Öl. (Mev.); Danm.

764. **Badiata** Hb. 291. — r. Sv.: Sthlm (Hfgn); Norge: Christ. (Siebke); Finl.: Rysk. Kar.; Danm.

Lygris Hb.

765. **Reticulata** Thnbg. Ins. suec. I, p. 12, (1784), sec. specim. typ.; F. Mant. 204; Hb. 308. (*Dictyides* Wallgn. Ind. 29). — Sv.: Hall. (Osbeck enl. Thnbg); Norge: S.: Enebak (Siebke), Romsd. (Schöy.); Danm.: Sjæll., Jutl.

766. **Prunata** L. S. N. X, 526; Hb. 304. — Sv.: Sk.—Hls., Lapl.: Qvickj. (Förf.); Norge: S.M., S.Varanger (Sandbg); Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

767. **Testata** L. F. S. 331. (*Achatinata* HB. 301, 408 ab.). — Sv.: Sk.—Bh., Hls.; Norge; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

768. **Populata** L. S. N. X, 525; HB. 300. (*Dotata* Cl. Ic. V, 15). — Sv.; Norge; Finl.; Danm.: Sjæll., Jutl.

?ab. **Musauraria** (*Musauria*) FRR. 664, 3, VII, p. 112. (*Populata* v. FRR. 570, 3). Framvingarne bruna, med svartaktiga tvärband (och odelad spets); de bakre med otydligt tvärband, mera gråaktiga. — Norge: Grötö, Hammerö (SP. SCHN.), Bodö (SCHÖY.).

769. **Associata** BKH. V, 372. (*Marmorata* HB. 279). — r. Sv.: Sk., Upl.: Vermdö (FÖRF.); Finl.: S., S.Ö.; Danm.

Cidaria TR.

770. **Dotata** L. S. N. X, 526. (*Populata* Cl. Ic. V, 13—14; *Pyraliata* F.; HB. 302). — Sv.: S.—Lapl.; Norge: S.M., Bodö (SCHÖY.), Trondenæs, Hammerö (SP. SCHN.); Finl.: Åbo, Nyl.; Danm.: Sjæll., Fyen, Jutl.

ab. **Johansoni**; framvingarnes utkant gulaktigt gråbrun. — Sv.: Sk. (BOHEM.).

771. **Fulvata** FORST. p. 76 (1771); HB. 29. (*Cuspidata* THNBG. Ins. suec. I, p. 11, f. 8, sec. specim. typ.). — Sv.: Sk. —Hls.; Norge: S.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.: Sjæll., Fyen, Jutl.

772. **Ocellata** L. S. N. X, 527; HB. 252. (*Fasciata* STRÖM Dansk. Vid. Selsk. Skr., p. 84, 1783). — Sv.: Sk.—Dlr.; Norge: S.M., Saltd.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

773. **Bicolorata** HUFN. Berl. M. IV, 608. (*Alba* STRÖM Dansk. Vid. Selsk. Skr., p. 8 (1783); *Rubiginata* F.; THNBG. Ins. suec. III, p. 49 (1792); HB. 250). — Sv.; Norge: S.M., Ofoten (SP. SCHN.), Saltd. (SHBG, J.); Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

774. **Variata** SCHIFF. S. V, p. 110; HB. 293. Askgråaktig. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: Ö.bott., Rysk. Kar.; Danm.

v. **Obeliscata** HB. Btr. I, 2, 1, C; HB. 296. Framvingarne gråaktiga, basen och ett tvärband öfver midten gulbruna. — r. Sv.: Öl., Upl. (FÖRF.), OG., Hls.; Norge; Finl.: Kar., Ö.bott.; Danm.

?ab. **Stragulata** HB. 337. (*Variata* HB. 380). Framvingarne grön- eller hvitgrå, basen, en fläck vid kostalkanten och ett tvärband nära utkanten svartaktiga. — (Tyskland).

775. **Cognata** Thnbg. Ins. suec. IV, p. 60 (1792), sec. specim. typ. (*Simulata* Hb. 345; *Genearia* H. S. 396). — r. Sv.: Sk.—Vstm., Upl.; Norge: M. N., Hammerö (Sp. Schn.), Alten (Stgr); Danm.: Jutl. (Möller), Sjæll. (Dohlmann).

Anm. Wllgns uppgift uti »Index etc.», p. 30, N:o 128, att *Cupressata* Hb. förekommer på Gotl. torde vara ett misstag, troligen beroende derpå, att ett ex. af *Cognata* Thnbg från nämda lokal står i Riksm. samling, hvilket Zeller vidfästat en liten etikett bärande namnet *Cupressata?*

776. **Juniperata** L. S. N. X, 527; Hb. 294. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.—Romsd.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

777. **Siterata** Hufn. Berl. M. IV, 522. (*Psittacata* Schiff.; Hb. 227). — r. Sv.: Sk.—Bh., Upl.; Norge: S.; Danm.: Sjæll. N., Jutl. S.

778. **Miata** L. S. N. X, 526. (*Coraciata* Hb. 278!; Dup. VIII, 199, 6; *Viridulata* Zett. Ins. Lap. 962). — r. Sv.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.: Sjæll. N.

779. **Taeniata** Stph. Ill. III, 299, T. 32, 3! (*Arctata* Z. Is. 1846, 199; (*-aria*) H. S. 416). — r. Sv.: Sthlm (Bohem., Hfgn), Upl. (Ths), Hls. (Rphi); Norge: S.M., Saltd. (Shlbg, J.); Finl.: Rysk. Kar., Ö.bott.

780. **Truncata** Hufn. Berl. M. IV, 602, 625. (*Rufescens* Ström Dansk. Vid. Selsk. Skr. II, p. 85, F. 37, 1783, (enl. Wllgn); *Variata* Thnbg. Ins. suec. I, p. 11, sec. specim. typ.; *Russata* Bkh.; Hb. 305). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

† v. **Infuscata** Tngstrm. Cat., p. 320. Framvingarne i spetsen rundade, vid utkanten blåaktigt grå, bakvingarne mörka. — Finl.: Kar.

ab. **Perfuscata** Hw. 325. (*Russata* Hb. 445 (v.), Gn. Pl. 17, 2). Framvingarne svartbruna, med tvänne ljusare bruna tvärband. — Sv.: Sm.—Lapl. r.; Norge.

781. **Immanata** Hw. Lep. Br., p. 323. Framvingarne grå- eller gulbruna, basen och ett tvärband öfver midten mörkare eller svarta; det sistnämda bildande ett spetsigare utsprång än hos föregående. — r. Sv.: Sk.—Lapl.; Norge: S.M., Hammerö, Grötö (Sp. Schn.); Finl.: Kar.; Danm.: Jutl.

ab. **Marmorata** Hw., p. 324. (? *Citrata* L. F. S. 332). Framvingarne marmorerade af grått, svart, brunt, hvitt eller grågult, i midten med vågiga tvärstreck. — Sv.: Sk., Bl., Upl. (enl. WLLGN); Norge: S. (enl. WLLGN), Hammerö (SP. SCHN.).

782. **Firmata** HB. 515; (*-aria*) H. S. 237—9. — Sv.: Sthlm (THS). Liknar *Variata* v. *Obeliscata*, men ♂ har kammade antenner, det gulbruna tvärbandet å framvingarnes midt bildar i inkanten en spetsigare vinkel, och vingspetsen saknar mörkt streck.

783. **Serraria** Z. Is. 1846, p. 200; H. S. 417, a, b, III, p. 72. (*Lienigiaria* LD. Gm., p. 19). — Sv.: Sdm. (A. VARENIUS, Upl. (THS), Lapl.; Norge: S.: Odalen (SCHÖY.), Christ. (SP. SCHN.), m. fl. st.; Finl.: Åbo.

784. **Munitata** HB. 346. (*Arcticaria* GERM.; ZETT. Ins. Lap. 964). — Sv.: Upl., Vstm.—Lapl.; Norge: M. N.; Finl.

Aptata HB. 349. ♂:s antenner med hårfransar. — Finl.: Rysk. Kar.

785. **Olivata** BKH. V, 361; HB. 307. ♂:s antenner kammade. — Sv.: Gotl., Öl. (MEV.), OG. (NERÉN), Upl. (THS, KTFF.), Vrm.; Norge: Christ. (SP. SCHN.), Söndmöre (SCHÖY.); Danm.: Möen (STRÖM).

786. **Viridaria** F. S. E. 626. (*Pectinataria* KNOCH Btr. I, p. 55, T. III, 10; *Miaria* BKH. V, 413; (*-ata*) HB. 292; *Delectaria* THNBG. Ins. suec. I, p. 6). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S. M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

Turbata HB. 255. — Finl.: Nyl., Tavastl., Kar.

787. v. **Arctica** SCHÖY. Ent. Tidskr. 1881, p. 123, T. I, f. 6, ♂. Mindre, tunnfjälligare, mera enfärgad och gråbrunaktig, framvingarne med otydligare teckningar, bakre tvärbandet gråaktigt. — Sv.: Lapl. Torn.; Norge: Finm.: Tanadalen (SP. SCHN.), S.Varanger (SANDBG).

788. **Salicata** HB. 273. — ? Sv.: Upl. (enl. WLLGN.

789. **Frigidaria** GN. II, 269. — r. Sv.: Lapl. (BOHEM., WBG); Norge: Finm.: Alten (STGR.), Porsanger (SCHÖY.) etc.

790. **Didymata** L. S. N. X, 528. (*Scabrata* HB. 229, ♂; *Alpestrata* 320, ♂?). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

791. **Cambrica** CURT. B. E. XVI, T. 759. (*Erutaria* B.;

H. S. 258—9). — r. Sv.: Dals. (Mev.), Upl. (Ths), Vstm. (Hj. Borg), Vrm., Jmt. (S. Ekman); Norge: S.—Nordl.; Finl.: Kar.

ab. **Pygmaea** Tngstrm Cat., p. 321. Mindre, tvärstrecken närstående, sammanflytande, bakvingarne hvita, nästan utan teckningar. — Finl.: Rysk. Kar.

792. **Vespertaria** Bkh. V, 54; (-*ata*) Hb. 226. — r. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: Tavastl., Kar., Ö.bott.; Danm.

793. **Incursata** Hb. 351, ♂; H. S. 256—7, ♀. (*Decrepitata* Zett. Ins. Lap. 962; (-*aria*) H. S. 255). — r. Sv.: Dlr.—Lapl.; Norge; Finl.: Rysk. Kar., Lapl.

v. **Monticolaria** H. S. 526—7; VI, p. 79. Mindre, framvingarnes mörka tvärband afsmalnade vid kostalkanten. — Norge: Finm.: Tanadalen (Sp. Schn.).

† v. **Fuscolimbata** Tngstrm, Not. p. Faun. et Fl. Fenn. 1875, p. 31. Mörkare, bakvingarne hvita, med svartaktig utkant. — Finl.: Rysk. Kar. (Tngstrm), Paanajärvi (Shbg, J.).

794. **Fluctuata** L. S. N. X, 527; Hb. 249. — a. Sv.; Norge; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

795. **Montanata** Bkh. V, 397; Hb. 248. — Sv.; Norge; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

v. **Lapponica** Stgr. Cat. 186. Mindre, ljusare, framvingarnes tvärband otydligt. — Sv.: Jmt.—Lapl.; Norge: Nordl.—Finm.

796. **Quadrifasciaria** Cl. Ic. VI, 4. (*Ligustrata* Hb. 282). — Sv.; Norge: Christ., Gudbr. (Siebke), Romsd. (Schöy.); Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.: Falster (Benzon).

v. **Thedenii**; framvingarnes mellanfält nästan svart, utåt begränsadt af ett smalt, hvitt tvärstreck; spetsfältet brunaktigt ockragult, utan teckningar, blott sjelfva spetsen med grå fläckar samt en kort våglinie. — Sv.: Upl. (Ths).

797. **Ferrugata** Cl. Ic. VI, 14. (*Spadicearia* Bkh. V, 389). Främvingarnes mellanfält rödaktigt, ofta icke mörkare än det öfriga af vingen, genomdraget af tydliga våglinier. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

ab. **Corculata** Hufn. Berl. M. IV, 616; Rott. 87. (*Ferrugata* L. F. S. 338; *Alchemillaria* Esp. 40, 5—6). Framv. mellanfält svartaktigt (*Corculata* Hufn. = *Ferrugata* Hb. 285) eller violettbrunt, (*Ferrugata* L.; Hb. 460). — Sv.; Norge; Finl.; Danm.

798. **Unidentaria** Hw. Lep. Br., p. 308; STPH. Ill. III, 215. — r. Sv.: OG.: Åby (LUNDBORG), Upl. (MEV., FÖRF.); Norge: S.: Christ. (SIEBKE), Næs (SP. SCHN.); Finl.: Nyl. Kar., Rysk. Kar.; Danm. a.

799. **Suffumata** HB. 306. — Sv.: Lapl. Torn. (CHRISTIERNSSON), Hls. (RPHI), Upl.: Lidingön juni 1883 (A. VARENIUS); Norge: Christ. (SIEBKE), Dv. (WOCKE), Saltd., Finm.; Finl.: Lapl.; Danm.

800. **Pomoeraria** EV. F. V. U, p. 417; SNELL. Vlind., p. 670. — Sv.: VG.: K.K. (G. HOLM 1871); Norge: Dv. (WOCKE); Finl.: Kar., Rysk. Kar. (? *Quadrifasciata* HB. 284); Danm.

801. **Designata** ROTT. XI, 85. (*Propugnata* F.; HB. 286). — r. Sv.: Sk.—Hls., Lapl.; Norge; Finl.: Kar., Rysk. Kar.; Danm.: Sjæll. N., Jutl.

802. **Abrasaria** H. S. n. Schm. VI, p. 137. (*Sparsata* ZETT. 965). — r. Sv.: Lapl. Ume (ZETT.), Lule (KEITEL); Norge: Finm.; Finl.: Rysk. Kar., Lapl.

803. **Vittata** BKH. V, 63. (*Lignata* HB. 270). — r. Sv.: Sm.—Dlr., Lapl. (STGR); Norge: M. r r.; Finl.: Kar.; Danm.

804. **Nebulata** THNBG. Ins. suec. I, p. 12 (1784), sec. specim. typ. (*Dilutata* BKH.; HB. 188). Framvingarnes grundfärg blekt gråbrunaktig, bakvingarne hvita, vid utkanten grå. — Sv.: Sk.—Upl., Dlr. fjälltr. (C. G. ANDN.); Norge; Finl.; Danm.

ab. **Obscurata** STGR. Cat. 187. (*Dilutata* DUP. VIII, 200, 5. (*-aria*) FRR. 426, 4). Framvingarne mörkare gråbruna, med tydliga tvärband, bakvingarne brunaktiga. — Sv.: Sm.—Sthlm.

v. **Sandbergi**; mindre, framvingarne hvitgrå, ej gul- eller brunaktiga, med mörkare tvärband. — Sv.: Dlr. bergstr. (ANDN); Norge: N.: Tromsö (SP. SCHN.).

ab. **Schneideri**; mycket mörk, framvingarne gråsvarta, med knappast märkbara teckningar. — Sv.: Dlr. bergstr. (ANDN); Norge: Tromsö (SP. SCHN.)

? v. **Autumnata** GN. II, 264, Pl. 18, 7; BKH. V, 293. — Framvingarne hvita, med färre tvärstreck samt utan tvärband. — ? Skand.

805. **Filigrammaria** H. S. 194—5, III, p. 160. Mindre, framvingarnes mellanfält och ett tvärband nära utkanten gråbruna;

sannolikt blott en aberration af föregående. — Sv.: Dlr. bergstr., Lapl. (STGR).

806. **Polata** HB. Zutr. 805—6; DUP. VIII, 192, 4. Gulbrun-(grön)aktigt grå, med sidenartad glans, teckningarne svagare. — Sv.: Lapl.; Norge: Finm., Saltd. (SHBG, J.), Alten (STGR).

v. **Cineraria** SCHÖY. Arch. f. Math. og Naturvid. V B. (1880), p. 196, f. 4. Rent grå, ej brunaktig grundfärg, teckningarne starkare. — Sv.: Lapl. Lul. (RPHI); Norge: Nordl.: Salten, Finm.: S.Varanger (SCHÖY., SP. SCHN.), Porsanger (SCHÖY.).

807. **Caesiata** LANG. Verz., p. 189; HB. 275. — Sv.: Sm., VG.—Lapl.; Norge; Finl.

ab. **Annosata** ZETT. Ins. Lap., p. 962. Framvingarnes tvärband enfärgadt brunsvart. — Sv.: Dlr. fjälltr. (BOHEM.), Lapl. (ZETT.); Norge: Romsd., Alten.

? ab. **Glaciata** GERM. Fn. I. E. XV, f. 18; ZETT. Ins. Lap., p. 959. Mycket mörkare.

808. **Flavicinctata** HB. 354. — Sv.: Sthlm (HFGN); Norge: Molde (SCHÖY.), Dv., Salten, Finm. (STGR & WOCKE).

809. **Nobiliaria** H. S. 449, 453—4, VI, p. 79. — r. Norge: Dv. (WOCKE), Drivdal. (SCHÖY.).

810. **Verberata** SC. Ent. Carn., p. 223. (*Rupestrata* BKH.; HB. 192). — Sv.: Sk., Upl. (enl. WLLGN).

811. **Picata** HB. 435. — r. Sv.: Sk. (WLLGN), Öl. (FÖRF.); Danm.

812. **Cucullata** HUFN. Berl. M. IV, 602; ROTT. Naturf. XI, 79. (*Sinuata* HB. 288). — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: Christ. (SIEBKE); Finl.: S., S.Ö.; Danm.: Sjæll. N.

813. **Galiata** HB. 272. — r. Sv.; Norge: Christ. (SIEBKE); Danm.: Helsingör, Möens Klint (MÖLLER).

814. **Rivata** HB. 409. — Sv.: Sk. (BOHEM.); Finl.: Tavastl., Ö.bott., Rysk. Kar.; Danm.

815. **Sociata** BKH. V, 432. (*Alchemillata* HB. 261! 370!; (*-aria*) FRR. 654, 2). — Sv.; Norge: S.—Nordl., O.Finm. (SANDBG); Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

† v. **Cingulata** TNGSTRM. Not. pro Fn. & Fl. Fenn. 1875, p. 32. Bakkroppen brun, med smala hvita ringar. — Finl.: Rysk. Kar. (GÜNTHER).

816. **Unangulata** Hw. Lep. Br., p. 332; H. S. 338, III, p. 150. — Sv.: Sthlm (Mev.), Hls. (Rphi); Norge: Romsd. (Schöy.); Finl. (enl. Stgr), ? Rysk. Kar. (enl. Tngstrm: *Unangulata* Hufn.); Danm.: Langeland (Ström).

817. **Albicillata** L. S. N. X, 527; Hb. 76. — Sv.: Sk. —VG., Upl.; Norge: S., Romsd. (Schöy.); Finl.: Kar., Ö.bott.; Danm.

818. **Lugubrata** Stgr. Cat. 189. (*Transversata* Thnbg. Mus. Nat., p. 75. f. 8; Ins. suec. III, p. 48, sec. specim. typ.; *Luctuata* Hb. 253). — Sv.: Vrm., Vstm., Upl.—Lapl.; Norge: Dv.—Finm.; Finl.: Kar., Tavastl.

819. **Hastata** L. S. N. X, 527; Hb. 256. De hvita tvärbanden breda, bakvingarnes sakna vanl. svarta punkter; framv. längd omkr. 17 m.m. — Sv.: Sk.—Lapl. M.; Norge: S.M.; Finl.; Danm.

v. **Subhastata** Nolck. z. b. V, 1870, p. 68. (*Tristata* Ström Dansk. Vid. Selsk. Skr., p. 83, f. 35 (1783), enl. Wllgn; *Hastulata* Hb. T. 69, f. 356). Mindre, vingarnes hvita tvärband med svarta punkter; framvingens längd omkr. 15 m.m. — Sv.: Dlr.—Lapl.; Norge: M. N.; Finl.: Tavastl., Ö.bott., Lapl.

v. ? (et ab.) **Moestata** Nolck. — Sv.: ? Lapl.; Norge: N. (enl. Stgr); ? Finl.: Lapl.

820. **Tristata** L. S. N. X, 526; Dup. VIII, 190, 5, p. 291, pro parte; Snell. Vlind., p. 666, ♀. Ribborna vid framvingarnes utkant gulbrunaktiga, bakkroppen med fyra rader af svarta småfläckar; framv. l. 12 m.m. — Sv.: Sk.—Jmt.; Norge: S.M., Saltd. (Schöy.); Finl.: Nyl. Lapl.; Danm.

† v. **Limbosignata** Nolck. Lep. Fn. v. Estl., Liv. & Kurl., p. 270. Bakvingarnes hvita tvärband, upplöst i streck och fläckar, uppnår ej framkanten. — Finl.: Ål., Kar., Rysk. Kar. (enl. Tngstrm).

821. **Luctuata** Hb. Btr. I, 1, 4, Y, p. 31 (1786). (*Hastulata* Hb. Btr. Nachtr., p. 110; Nolck. z. b. V. 1870, p. 61; *Tristata* Hb. 254). — r. Sv.: Vrm., Upl.—Lapl.; Norge: Dv.—Finm. (enl. Wllgn); Finl.: Tavastl., Kar., Rysk. Lapl.

ab. **Hofgreni**; sotsvart, vingarnes yttre, hvita tvärband deladt genom en taggig linie; för öfrigt inga andra teckningar än en hvit fläck vid utkanten i 4:e cellen, samt en liten återstod af väglinien vid framvingarnes spets. — Sv.: Jmt. (Auriv.).

822. **Pupillata** Thnbg. Ins. suec. IV, p. 62, f. 13 (1792), sec. specim. typ. (? *Funerata* Hb. 260;? H. S. 542). — Sv.: Gestr. (Printz, enl. Thnbg). Ett andra ex., utan lokal, finnes å Riksm.

Då denna art hittills blifvit misstydd eller förbisedd af alla författare, så torde ett förtydligande af Thunbergs beskrifning, medan typexemplaret ännu är i behåll, vara af behofvet påkallad. Om arten är identisk med Hübners och H. Schäffers *Funerata*, det vågar jag ej nu med bestämdhet afgöra, då jag af denna saknar exemplar för jämförelse, men anser dock detta såsom nästan säkert.

Beskrifning: Kroppen grå, panna, skuldertäckare och tvänne rader fläckar ofvanpå bakkroppen svartbruna; palperna på undersidan hvita, bakkroppen undertill och benen hvitgrå, blandadt med brunt, tarserna brunaktiga, med ljusare ringar. Framvingarne ej afrundade i spetsen, mörkbruna, med trenne smala, hvita tvärband, af hvilka det inre är enkelt och bildar en vinkel utåt nära kostalkanten och en inåt på bakre medianstammen; mellersta tvärbandet tandadt och, liksom det bakre, deladt genom en smal, svartbrun och tandad linea; det yttre, något bredare, bildar en vågig båge inåt från bakkanten af vingen till ribban 4, brytes der uti en rät vinkel och formerar sedan en båge inåt på ribban 5, en utåt på ribban 7 samt böjer sig något inåt vid kostalkanten. Våglinien smal, stundom afbruten, för öfrigt tämligen likformigt vågig på båda vingparen. Mellanfältet rostgulaktigt, genomdraget af bruna, vågiga linier, af hvilka de båda mellersta bilda ringar, som inuti äro hvita hos Riksmusei exemplar; punkten i diskcellen stor, omgifven af hvitt. Bakvingarnes inre hälft hvitgrå, eller något gulaktig (typex.), med gråbruna tvärstreck, hvilka forsvinna mot framkanten; den yttre hälften mörkbrun, det hvita tvärbandet beläget något utanför vingens midt, med tvänne nästan rätvinkliga utsprång i cellerna 3 och 6. Undersidan liknar den öfre, men är mattare och mera gulaktig. Vingfransarne mörkbruna, med hvita fläckar mellan ribborna. Framvingens l. 11 m.m.

823. **Molluginata** Hb. 371. — r. Sv.: Sk.—Hls. (enl. Wllgn); Norge: S.

824. **Affinitata** Stph. Ill. III, p. 297. — r. Sv.: Sk.— Lapl. M.; Norge: M. N.; Finl.: Lapl.; Danm.

v. **Turbaria** Stph. Ill. III, p. 298. (*Inciliata* Zett. Ins. Lap. 961; *Affinitaria* H. S. 319—20). Större, framvingarne med bredt, hvitt tvärband, bakvingarne till större delen nästan hvita. — Sv.: Dlr. (Bohem.), Jmt. (Auriv., Förf.), Lapl.; Norge (Stgr).

825. **Flexuosaria** Bohem. Act. Holm. 1852, p. 135. Liknar till teckning mycket *Affinitaria* ♀ H. S., f. 319, men är mycket mindre (framv. l. blott 10 m.m.) och blekare. Framvingarnes mörka midtelband brungrått, ej gulaktigt, dess utsprång i cellen 2 långt, bredt lancettformigt och ej trubbigt i spetsen; vid vingens inkant bildar samma tvärband en spetsig tand inåt i cellen 1 b. Vingfransarne synas sakna hvitaktiga fläckar. Bakvingarne nästan hvita, med tvänne otydliga, gråaktiga tvärband, ♂. — Sv.: Bl.: Ronneby, ett ex. bland hasselbuskar d. 26 juni 1851 (Bohem.).

826. **Alchemillata** L. S. N. X, 526. (*Rivulata* Hb. 259; *Nassata* F. Mant. 212). — Sv.; Norge; Finl.; Danm.

827. **Hydrata** Tr. VII, 217; (*-aria*) H. S. 400. — Sv.: Sk. (Thomson), Sthlm -- 83 (Hfgn); Norge: S. (Esmark, Sandbg, enl. Schöy.).

828. **Unifasciata** Hw. Lep. Br., p. 335. (*Scitularia* Rmbr, Ann. S. Fr. 1833, 42, Pl. II, 8). — Sv.: Öl. (Förf.); Danm.: Sjæll. N. (Möller).

829. **Minorata** Tr. VI, 2, 143; (*-aria*) H. S. 118. — r. Sv.: Jmt. (Auriv., Förf.); Norge: Dv.—Finm.

830. **Adaequata** Bkh. V, 444. (*Blandiata* Hb. 258; *Dilacerata* Zett. Ins. Lap. 967). — r. Sv.: Bh., OG.—Lapl.; Norge; Finl.: Kar.; Danm.

831. **Albulata** Schiff. S. V., p. 109; Hb. 257. — Sv.; Norge; Finl.; Danm.

v. (?) **Subfasciaria** Bohem. Act. Holm. 1852, p. 133. (? *Griseata* Stgr. Cat., p. 190). Framvingarne gulgrå, mellanfältet något mörkare grått, med några svartaktiga punkter eller småstreck på ribborna; yttre tvärstrecket något ljusare, ej hvitt, och deladt genom en grå linea; våglinien hvit, föga märkbar. Bakvingarne grå, med ett något ljusare tvärband. Vingarnes undersida mera askgrå. — Sv.: Sm. (Bohem.).

832. **Candidata** Schiff. S. V., p. 110; Hb. 101. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; ? Finl.; Danm.

833. **Testaceata** Don. Nat. Hist. XIV, 51, T. 487, 1.

(*Sylvata* HB. 231). — r. Norge: Kongsvinger (SIEBKE); Finl.: Kar., Ö.bott.; Danm.

834. **Blomeri** CURT. B. E. IX, T. 416. (*Pulchraria* EV.; FRR. 390, 1; H. S. 117). — r. Norge: S. (SIEBKE, SP. SCHN.).

835. **Flavofasciata** THNBG. Ins. suec. IV, p. 62, f. 12 (1792), sec. specim. typ. (*Decolorata* HB. 243). — r. Sv.: Sk., Bl. (WLLGN), Sthlm, Upl. (THS), Jmt.; Norge: S., ? N. (enl. WLLGN); Finl.: Kar.; Danm.: Sjæll., Fyen, Jutl. S.

836. **Flavicata** THNBG. Ins. suec. I, p. 10 (1784), sec. specim. typ. (*Luteata* SCHIFF. n. Cat.; F.; (*-aria*) HB. 103). — r. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

837. **Obliterata** HUFN. Berl. M. IV, 608, 626. (*Strigata* THNBG. Mus. Nat., p. 75, f. 10; Ins. suec. III, p. 48, sec. specim. typ.; *Heparata* HW.; (*-aria*) HB. 58). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.Ö., Romsd. (SCHÖY.); Finl.: S., S.Ö.; Danm.

838. **Bilineata** L. S. N. X, 525; HB. 264. — a. Sv.: Sk.—Dlr.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

839. **Sordidata** F. E. S. 185. (*Elutata* HB. 224, 382, 384 ab.). Framvingarne gröna, med svarta tvärband. — Sv.: Sk.—Upl., Gotl., Hls. (W—M.); Norge; Finl.: Kar., Ö.bott.; Danm.

ab. **Fuscoundata** DON. Nat. Hist. XII, 73, T. 386, 3. (*Elutata* HB. 381, 383, 385). Framvingarne grågula eller rödbrunaktiga, med svarta tvärband. — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: Salten (J. SCHILDE).

ab. **Infuscata** STGR. Cat., p. 191. Framvingarne nästan enfärgade brun- eller gråaktiga, med otydliga tvärband. — Sv.: Sk. (BOHEM.), Upl. (THS); Norge: Balsfjord.

840. **Autumnalis** STRÖM Dansk. Vid. Selsk. Skr. II, p. 85 (1783). (*Trifasciata* THNBG. Ins. suec. I, p. 13 (1784), sec. specim. typ.; BKH. V, 308 (1794); *Impluviata* HB. 223). — Sv.; Norge: S.M., Saltd. (SCHILDE); Finl.; Danm.

841. **Literata** DON. Nat. Hist. XIV, 80, T. 499, 2. (*Ruberata* FRR. 36, 2; (*-aria*) H. S. 209—10). Större än föregående, framvingarne med rödbruna tvärband; kanske endast var. till denna. — Sv.: Sk.—Lapl.; Norge: S.; Finl.: Lapl.

842. **Capitata** H. S. Deutsch. I. Heft. 165, T. 3; (*-aria*) H. S. 460. — r. ? Sv.; Norge: Christ. (SIEBKE); Danm.: Sjæll. Fyen.

843. **Silaceata** Hb. Vög. & Schm. 100; Dup. VIII, 193, 3. — r. Sv.: VG. (Dalm.), Sdm., (enl. Wllgn), OG. (Ths), Vstm., Lapl. Lul. (Förf.); Norge: Odalen, Saltd. (Schöy.); Finl.: Ö.bott., Savolax, Rysk. Kar.; Danm.

?ab. **Insulata** Hw. Lep. Br., p. 330. (*Silaceata* Hb. 477—8). Framvingarnes mörka tvärband deladt genom gula ribbor. — (England etc.).

v. **Deflavata** Stgr. Cat., p. 191. (*Silaceata* Hb. 303). Framvingarne sakna den gula färgen. — Sv.: Lapl. (Stgr.).

844. **Corylata** Thnbg. Ins. suec. IV, p. 61, f. 11 (1792), sec. specim. typ. (*Ruptata* Frr. 24, 1 ab.). Framvingarne utan eller med obetydligt rostgult. — r. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: Christ., Romsd. (Schöy.); Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

ab. **Ruptata** Hb. 295. Framvingarne med tvänne gulbruna tvärband. — Tillsammans med hufvudformen.

? **Berberata** Schiff. S. V., p. 113; F. Mant. 303; Hb. 287. — (Liffland).

845. **Nigrofasciaria** Göze. Btr. III, 3, p. 438 (1781); De Geer II, p. 457, T. 9, f. 5. (*Separata* Thnbg. Mus. Nat., p. 75, f. 9 (1787); Ins. suec. III, p. 47, sec. specim. typ.; *Derivata* Bkh.; Hb. 289). — r. Sv.: VG. (enl. Wllgn), Vstm. (Schönherr), Upl., Sthlm (De Vylder); Norge: S.; Finl.: Rysk. Kar.; Danm.: Jutl.: Horsens (Jensen, B. Haas), Fyen (Strøm).

846. **Rubidata** F. Mant. 202; Hb. 290. — r. Sv.: Vstm.: Igelsta i Tillberga, juni 1875, 6 ex. (Förf.), Upl.: Lidingön (H. Boheman), Sk. (Thomson); Norge: Hægdehaugen (Sp. Schn.); Finl.: Åbo; Danm.: Sjæll., Fyen, Als.

847. **Sagittata** F. Mant. 210. (*Comitata* Hb. 310). — Sv.: Upl. (Ths).

848. **Comitata** L. S. N. X, 526. (*Chenopodiata* L. F. S. 332; Hb. 299). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

849. **Lapidata** Hb. 324. — Sv.: Norrb. (Wbg); Finl.: Tavastl., Ö.bott., Rysk. Kar.

850. **Polygrammata** Bkh. V, 560; Hb. 277. — Sv.: Sm.: Kalmar (enl. Thomson); Danm.: Jutl.: Horsens (Jensen).

v. **Conjunctaria** Ld. Gm., p. 21. Ljusare, framvingarne sakna mörkt tvärband öfver midten. — Sv.: Dlr. (enl. Wllgn).

851. **Aquata** Hb. 410. — Sv.: Sk. (enl. Wllgn).

852. **Vitalbata** Hb. 269. — Sv.: Gotl. (Bohem.), Öl. (Förf.).

853. **Tersata** Hb. 268!; Hw. 339. (? *Testaceata* Hb. 338; *Reticulata* Wllgn Ind., p. 53, sep.). — Sv.: Sk.—Vstm., Upl.; Norge: S.; Finl.: Aland, Kar.; Danm.: Sjæll. (Moller), Slangerup.

Collix Gn.

854. **Sparsata** Tr. VI, 2, 133; Hb. 398. — r. Sv.: Sk. (enl. Wllgn), Öl. (Förf.), Vstm. (Jhn); Norge: S.: Næs Verk (Sp. Schn.); Finl.: Nyl.; Danm.: Sjæll., Jutl.: Varde. — Larv.: på *Lysimachia Vulgaris*.

Eupithecia Curt.

855. **Oblongata** Thnbg. Ins. suec. I, p. 14, f. 12, sec. specim. typ. (*Centaureata* F.; Hb. 452). — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Finl.: Åbo, Nyl. Kar.; Danm.: Sjæll. N., Fyen. — Larv.: i blommor och frukter af *Umbellater, Centaurea, Achillea, Solidago, Campanula, Galium, Gnaphalium, Ononis, Senecio* (enl. Stgr).

856. **Irriguata** Hb. 397. — r. Sv.: Bl. (Bohem.); Danm.: Sjæll., Jægersborg (B. Haas). — Larv.: på bladen af *Quercus*.

857. **Insigniata** Hb. Btr. II, 4, 3, U, p. 97. (*Consignata* Bkh.; Hb. 245). — Sv.: Sk. (Wllgn). — Larv.: på *Pyrus Malus, Crataegus* etc.

858. **Venosata** F. Mant. 209; Hb. 244. — r. Sv.: Sk. (enl. Wllgn), Sthlm (W—m, A. F. Carlson); Norge: S.M., Porsanger (Schöy.); Finl.: Tavastl. Kar.; Danm.: Sjæll., Jutl. — Larv.: i blommor och fr. af *Silene Inflata, Maritima, Lychnis Dioica*.

859. **Subnotata** Hb. 458!; Snell. Tijd. v. Ent. 1866, 111, Pl. VI, 11. — Sv.: Sk.—Vstm., Upl.; Norge: Christ. (Esmark); Finl.: Nyl.; Danm.: Sjæll., Fyen. — Larv.: i blom. och fr. af *Chenopod., Atriplex*.

860. **Pulchellata** STPH. Ill. III, p. 279; Gn. II, 305, Pl. 12, 6. — Norge: Romsd.: Valdalen (SCHÖY.). — Larv.: i blom. och fr. af *Digitalis Purpurea* etc.

861. **Linariata** F. Mant. 207; HB. 242. — Sv.: Sk.: Farhult (WLLGN); Norge: Romsd. (SCHÖY.); Finl.: Kar.; Danm.: Sjæll. (MÖLLER), Möen (STRÖM). — Larv.: i fr. af *Linaria Vulgaris*.

862. **Pusillata** F. Mant. 212. (*Subumbrata* HB. 233). — Sv.: Sk.—Upl., Dlr.; Norge: S.; Finl.: Kar., Ö.bott., Danm. — Larv.: på *Pinus Abies*.

863. **Abietaria** GÖZE. Btr. III, 3, p. 439; DE GEER II, p. 462, T. 9, f. 12. (*Strobilata* BKH.; HB. 449). — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: Christ. (SP. SCHN.), Saltd. (SCHÖY.); Finl.: Nyl., Tavastl., Ö.bott., Lapl.; Danm.: Sjæll. N., Jutl. — Larv.: i omogna frön af *Pinus Abies*.

864. **Togata** HB. 464. (*Bilunata* ZETT. Ins. Lap., p. 960). — r. Sv.: Gotl. (FORF.), Sthlm (HFGN), Sdm. (THS), Upl. (FORF.), Dlr. (BOHEM.), Hls. (RPHI); Norge: S.; Finl.: Nyl., Tavastl., Kar.; Danm.: Kjöb. (B. HAAS). — Larv.: i fr. af *Pinus Silvestris?*

865. **Debiliata** HB. 466. — Sv.: Sk., Bl. Sm., Öl.; Norge: Christ. (SIEBKE), Næs Værk (SP. SCHN.); Finl.: Nyl. Kar.; Danm.: Sjæll. N., Jutl. — Larv.: på bladen af *Myrtillus Nigra*.

866. **Rectangulata** L. S. N. X, 528; HB. 235. — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Finl.: S., S.O.; Danm. — Larv.: i blommor af *Pyrus Malus*.

ab. **Subaerata** HB. 463. Nästan helt och hållet grön. — Sv.: tillsammans med hufvudformen.

ab. **Cydoniata** BKH. V, 354. (*Colligata* TNGSTRM. Cat. 323). Vingarne gråbruna, ett tvärband öfver midten mörkare. — Sv.: tillsammans med hufvudformen; Finl.: Rysk. Kar.; Danm.

ab. **Nigrosericeata** HW. Lep. Br., p. 363. Vingarne svartaktiga, de främre med ett tandadt, grönt tvärstreck nära utkanten. — Sv.: Sthlm.

867. **Scabiosata** BKH. V, 336. (*Piperata* STPH. Ill. III, 288). — Sv.: Sk., Öl. (FORF.); Norge: Næs (SP. SCHN.); Finl.: Kar.; Danm.: Sjæll. N. — Larv.: i blom. af *Scabiosa, Centaurea, Solidago, Gentiana, Globularia, Crepis*.

ab. **Obrutaria** H. S. 145—6. Framvingarne mörkare vid basen. — ? Sv.: Vstm. (FÖRF.).

868. **Succenturiata** L. S. N. X, 528; HB. 459. — Sv.: Sk.—Dlr., Hls.; Norge: S.; Finl.: S.—O.bott.; Danm.: Sjæll., Fyen. — Larv.: i blom. af *Artemisia Campestris* och *Vulgaris*.

869. **Subfulvata** HW. Lep. Br., p. 357. (*Disparata* HB. 247, ab.). Framvingarne i midten gulbruna. — r. Sv.: Sk.—Bh., Vstm., Upl.; Norge: Næs Værk (AALL), Christ. (SIEBKE, MOE); Finl.: Nyl. Kar.; Danm.: Sjæll., Jutl. — Larv.: på *Achil. Millefolium*.

ab. **Oxydata** TR. VI, 2, 114; DUP. VIII, 202, 6, ♀. — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: Romsd. (SCHÖY.); Danm.

870. **Nanata** HB. 387. — Sv.: Sk.: Helsingborg (enl. THOMSON), Farhult (WLLGN), Vstm.: Tillberga 1878 (FÖRF.); Finl.: Kar.; Danm.: Jutl., Sjæll. N. — Larv.: i blom. af *Calluna Vulgaris*.

871. **Hyperboreata** STGR. Stett. e. Z. 1861, 400. — Sv.: Lapl.; Norge: Dv.—Finm. (STGR. SANDBG); Finl.: Lapl.

872. **Innotata** HUFN. Berl. M. IV, 616 (1769); HB. 441—2; THNBG. Mus. Nat., p. 74, sec. specim. typ. — Sv.: Sk. (WLLGN); Finl.: Kar.; Danm.: Sjæll. N.Ö. — Larv.: i blommor af *Artemisia*-arter.

873. **Pygmaeata** HB. 234 (ab. *Obscura*); H. S. 401—2. — Sv.: Sk., Öl.; Norge: Alten (STGR); Finl.: Kar., Ö.bott.; Danm.: Sjæll., Jutl. — Larv.: på *Stellaria Nemorum?*

874. **Tenuiata** HB. 394!; H. S. 168—9. (*Inturbaria* FRR.; ? H. S. III, p. 123, 137; ? HB. 461). — Sv.: OG. (BOHEM.), Sthlm 1884 (FÖRF.); Norge: Bodö (SCHILDE); Finl.: Nyl.; Danm. — Larv.: i blommor af *Salix Caprea* m. fl.

875. **Plumbeolata** HW. Lep. Br., p. 360. (*Begrandaria* B.; H. S. 128—9; *Singularia* H. S. 141—2). — Sv.: Sk. (WLLGN), Upl., ? Jmt. (FÖRF.); Norge: Romsd., Saltd. (SCHÖY.); Finl.: S.—Ö.bott.; Danm. — Larv.: i blommor af *Melampyrum Pratense*.

Valerianata HB. Larv. Lep. V, Geom. II, Aequiv. H, b, f. 1 a—c.; H. S. III, p. 122, 134. — Danm.: Odense (STRÖM). — Larv.: i blom. och fr. af *Valeriana Officinalis*.

875 b. **Immundata** Z. Is. 1846, p. 194. (*Argillacearia* H. S.

143—4). — Norge: Christ. (SIEBKE); Finl.: Rysk. Kar. (GÜNTHER). — Larv.: i fr. af *Actaea Spicata*.

876. **Satyrata** HB. 439. — Sv.: Sk.—Lapl.; Norge; Finl.; Danm. — Larv.: i blom. af *Scabiosa, Cirsium, Peucedanum, Centaurea, Chrysanthemum, Rhinanthus, Gentiana, Galeopsis* m. fl.

ab. **Callunaria** DBLD. (H.) Zool. 1850, App. CV. Hvitgrå (egen art?). — Sv.: Sm., Hls., Norrb.; Norge: Finm.: Bossekop (STGR), Saltd. (SCHÖY.); Finl.: Rysk. Kar., Lapl. — Larv.: på *Eupatorium Cannabinum*.

877. **Helveticaria** B. Gen., p. 208; H. S. 130—3. (? *Intricata* ZETT.). — Sv. (enl. WLLGN); Norge: M. N.: Hedemarken, Bossekop (STGR, WOCKE); Finl.: S., S.Ö.; Danm.: Jutl. — Larv.: på *Juniperus Communis*.

v. **Arceuthata** FRR. 372, IV, p. 145; H. S. 134—7. (? *Intricata* ZETT.). Gråröd, framvingarne mera streckade. — Sv.: Lapl. (STGR). — Larv.: på *Juniperus Communis*.

878. **Castigata** HB. 456. — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S., Romsd. (SCHÖY.); Finl.: S., S.Ö.; Danm. — Larv.: på *Epilobium, Achillea, Ononis, Solidago, Galium, Hypericum, Scabiosa* m. fl.

879. **Trisignaria** H. S. 175—6. — Sv.: Upl. (FÖRF.); Danm.: Fyen (STRÖM). — Larv.: i blom. och fr. af *Angelica Silvestris, Pastinaca Sativa*.

880. **Vulgata** HW. Lep. Br., p. 359. (*Austerata* H. S. 138—40; ? HB. 457). — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: Christ. (SIEBKE); Finl.: S.—Ö.bott.; Danm. — Larv.: på *Polygonum, Sedum, Rubus, Alsine Media* m. fl.

881. **Albipunctata** HW. Lep. Br., p. 360. (*Tripunctaria* H. S. 461, VI, p. 77, 137). — Sv.: Sk.: Farhult (WLLGN); Danm. — Larv.: i blom. och fr. af *Angelica Silvestris, Cicuta Virosa, Eupatorium Cannabinum*.

Actaeata WALDERDORFF Corr. z. m. V, 1869, N:o VI, p. 82; SPR. Stett. e. Z. 1869, 395. — Danm.: Fyen (STRÖM). — Larv.: *Actaea Spicata*.

882. **Assimilata** GN. II, 342, Pl. 2, 9 (larven); H. S. Corr. Ins., p. 129; SNELL. Tijd. v. E. 1866, 141, Pl. VI, 1. —

Sv.: OG. (Wbg), Sthlm, Upl. (Förf.); Danm.: Sjæll. (B. Haas). — Larv.: på blad af *Ribes Rubrum, Humulus Lupulus.*

883. **Minutata** Gn. II, 341; H. S. Corr. Ins., p. 125; Snell. l. c., Pl. V, 11. — Sv.: lokal okänd; Norge: lok.?; Finl.: Karunki (Hellström). — Larv.: i blommor af *Calluna Vulgaris, Eupatorium Cannabinum, Anthriscus.*

884. **Absinthiata** Cl. Ic. VI, 9; Hb. 453. — Sv.: Sk. —Upl.; Norge: Saltd. (Schöy.), Bejern (Sp. Schn.); Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.: Sjæll. N., Fyen. — Larv.: i blom. af *Artemisia Campestris, Achillea, Senecio, Tanacetum, Eupatorium, Solidago.*

885. **Pimpinellata** Hb. 443—4! Tr. VI, 2, 115. — Sv.: Sk., Upl. (enl. Wllgn); Norge: Romsd. (Schöy.); Danm.:? Fyen (Ström), (larver). — Larv.: i blom. af *Pimpinella Saxifraga, Achillea, Senecio, Bupleurum.*

† v. **Cinerascens** Tngstrm. Not. p. Fn. & Fl. Fen. 1875, p. 32. Ljust askgrå. — Finl.: Rysk. Kar. (Günther).

Constrictata Gn. II, 334. — Danm.: Jutl. — Larv.: på *Thymus Serpyllum.*

886. **Conterminata** Z. Is. 1846, p. 197. (*Manniaria* H. S. 156, III, p. 122, 136). — Sv.: OG., KK., Sthlm (Ths); Norge: Nummedalen (enl. Wllgn); Finl.: Kar. — Larv.?

887. **Indigata** Hb. 399. — Sv.: Sk. (Wllgn), Vstm. (Förf.), Norrb. (Bohem.); Norge: Odalen, Saltd. (Schöy.), Hammerö (Sp. Schn.); Finl.: S., S.Ö.; Danm.: Sjæll. N. — Larv.: på *Pinus Silvestris.*

888. **Altenaria** Stgr. Stett. e. Z. 1861, 401; N:o 17 H. S. Corr. Ins., p. 132. — Norge: N.: Alten (Stgr, Wocke).

889. **Lariciata** Frr. 336, IV, p. 135; H. S. 170, 73—4 ab. — Sk.: Farhult (Wllgn), Sm., Sthlm; Norge: Mandal (Schöy.); Danm.: Sjæll. N. — Larv.: på *Pinus Larix.*

890. **Abbreviata** Steph. Ill. III, p. 283. (*Guinardaria* H. S. 273, III, p. 119, 126). — Norge: Odalen (Schöy.); Danm.: Sjæll. — Larv.: på späda blad af *Quercus Robur.*

891. **Dodonaeata** Gn. II, 344, Pl. 11, 7; Snell. Tijd. v. E, 1866, Pl. IV, 11. — Sv.: Sk. (Wllgn). — Larv.: på *Quercus Robur.*

Quercifoliata B. HAAS. Fortegn. o. Danm. Lep. 1875, p. 514; Tillæg., p. 188. — Danm. — Larv.: på späda blad af *Quercus Robur*.

892. **Exiguata** HB. 379. — Sv.: Sk. (enl. WLLGN), Upl. (FÖRF.), Sthlm (WBG, HFGN); Norge: S., Romsd. (SCHÖY.); Finl.: Rysk. Kar. (GÜNTHER); Danm. — Larv.: på *Crataegus, Salix, Ribes, Berberis, Acer, Fraxinus* m. fl.

893. **Lanceata** HB. Verz., p. 324. (*Succenturiata* HB. 236; *Hospitata* TR.). — Sv.: Sm.—Dlr, Hls., Norrb.; Norge: Christ. (SIEBKE); Finl.: Kar.; Danm.: Sjæll., Fyen. — Larv.: på *Pinus Abies*.

894. **Sobrinata** HB. 465! TR. VI, 2, 112; FRR. 90. — Sv.: Sm.—Vstm., Upl.; Norge: Bodö (WOCKE); Finl.: Kar., Ö.bott.; Danm.: Sjæll. N., Jutl. — Larv.: på *Juniperus Communis*.

(**Gymnoscelis** MAB.).

895. **Pumilata** HB. 388. — Sv.: Sk.: Farhult (WLLGN); Norge: Molde (SCHÖY.); Danm.: Sjæll.: Ermelund, Hornbæks plantage (MÖLLER). — Larv.: i blom. af *Clematis, Anthriscus, Erica, Genista, Euphrasia, Mercurialis Annua* m. fl.

TILLÄGG.

Sedan förestående förteckning blifvit i det närmaste färdigtryckt har en afhandling med följande titel: »Tillæg og Berigtigelser til Norges Lepidopterfauna af V. M. SCHÖYEN», införd uti Christiania Vid. Selsk. Forhandlinger 1885, N:o 10, genom författarens välvilja kommit mig tillhanda, och jag tager mig derför friheten att här anföra det vigtigaste af dess innehåll.

Lithosia Cereola HB. — Aurdal i Valders, aug. 1869, Öier i Gudbr. (SIEBKE).

Bryophila Raptricula HB. — Töienhaven (SIEBKE).

Agrotis Castanea ESP. — Töien (SIEBKE).

» **Florida** SCHM. — Sæm i Snaasen (SCHÖY.).

» **Fennica** TAUSCH. — I Esmarks samling, utan lokaluppgift.

Dryobota Protea Bkh. — Ej ännu funnen i Norge; den förut omnämda lokalen afser *Had. Unanimis* Tr.

Hadena Illyrica Frr. — Odalen, juni 1848 (Siebke). — Sv.: Upl., icke Bl., som å pag. 33 uppgifves.

Caradrina Arcuosa Hw. — Ej funnen i Norge; Siebkes ex. är *Agr. Conflua* Tr.

Taeniocampa Miniosa F. — Næs Værk (Aall).

Orthosia Iris Zett. — Sydvaranger: Langfjorddalen, Aug. (Sandbg).

Nemoria Viridata L. — Förekomsten osäker.

Acidalia Ochrata Sc. — Likaledes.

» **Straminata** Tr. — Christ., juli 1884 (Esmark).

Eugonia Autumnaria Wernbg. — Töien (Siebke, Esmark). Enligt Tngstrms katalog är *E. Alniaria* S. V. (ej. L.!) d. v. s. Wernbgs *Autumnaria*, se Stgr Cat. N:o 2259, funnen i Nyl. och Kar. i Finland.

» **Erosaria** Bkh. — Finnes ej i Siebkes samling.

Pericallia Syringaria L. — Drammensveien, juni 1854 (Esmark).

Hibernia Marginaria Bkh. — Næs Værk (Aall).

Anisopteryx Aescularia Schiff. — Dersammastädes.

Biston Stratarius Hufn. — Dersammastädes.

Boarmia Angularia Thnbg. — Troligen ej funnen i Norge.

Cidaria Firmata Hb. (icke *Cognata* Thnbg). — Töien (Siebke).

Cid. Funerata Hb. Antagligen *Pupillata* Thnbg. — Stabæk i Berum, V. från Christ. (Esmark). Af förest. förteckning synes att *Pupillata* Thnbg. blifvit funnen i Sverige för snart hundra år sedan.

872 b. **Eupithecia Scriptaria** H. S. — Saltd. (Schoy.).

REGISTER.

TILLÄGG:

Pag. 10, N:o 11. † ab. **Cretacea** Schilde Entom. Nachr. 1884, p. 339. Grundfärgen hos båda könen krithvit, vingfransarne hvita. — Finl.: Lapl.: Kuusamo (Schilde).

SVENSK-NORSK ENTOMOLOGISK LITERATUR 1884.

I Sverige och Norge tryckta arbeten.

ANDERSSON, C. G., Iakttagelser öfver några insekters lefnadsförhållanden. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 185—188, 225—226.

AURIVILLIUS, CHR., Svensk-Norsk Entomologisk literatur 1883. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 79—82.

———, Den Entomologiska Föreningens i Stockholm sammankomst den 1 oktober 1884. — Ent. Tidsk. Årg. 5, 1884, sid. 189—190, 226—227.

———, Insektlifvet i arktiska länder. — A. E. NORDENSKIÖLD, Studier och forskningar föranledda af mina resor i höga norden. Sthm. 1884, sid. 403—459; Tysk öfvers. Das Insektenleben in arktischen Ländern. Leipzig 1884, p. 387—439.

BIKUPAN. År 1883. Falun, 1884, 8:o.

BI-TIDNING, Svensk, för år 1884. Egnad uteslutande åt biskötseln. Redaktör och utgifvare HJALMAR STÅLHAMMAR. Årg. 5. Göteborg 1884, 8:o, N:o 46—57.

———, Östergötlands. Afsedd för nybörjare i biskötsel. Utgifven af P. A. JONSSON. Årg. 4, Linköping, 1884, N:o 1—12.

HAGEMAN, A., »Ködring» af Natsommerfugle. — Naturen. Christiania, 1884, p. 172—173.

HOLMGREN, A. E., Ollonborrhärjningen på Rickarums kronopark i Kristianstads län 1883, redogörelse afgifven till kongl. domänstyrelsen. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 43—51, 89.

———, Parasitsteklar insamlade i Norrland och Lappland af JOH. RUDOLPHI. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 63—66, 92.

———, Gräsmasken, några ord med anledning af denna skadeinsekts uppträdande i Norrland 1883. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 151—160, 222—225.

(Forts. se sid. 160.)



BEMÆRKNINGER OM ENKELTE VARIATIONER AF VORE RHOPALOCERA

AF

W. M. SCHÖYEN.

Papilio machaon L. *ab.*

I Anledning af, at A. FUCHS (Stett. ent. Zeitung, 1884, p. 243) omtaler en ♀ af sin Samling, utklækket fra Larve af fra Rheingau, hos hvilken den röde Udfyldning af Oiepletten paa Bagvingerne indad breder sig ud over den sorte Indfatning saavel paa Over- som paa Undersiden, hvorhos tillige paa Undersiden viser sig orangerödt Anströg indenfor Baandet i flere af Cellerne, skal jeg her nævne, at der paa vort Universitets-Museum findes en öiensynlig ligeledes klækket ♀ af Prof. ESMARK's Samling, antaglig fra Kristiania, hvor denne abnorme Udbredning af den röde Farve finder Sted i en endnu langt höiere Grad end hos det af FUCHS beskrevne Exemplar. Paa Undersiden viser alle Cellerne paa Bagvingen sig indenfor Baandet rödt anströgne, svagest i den anden Celle fra Vingens Fremkant, derimod stærkt og i stor Udstrækning hos alle de övrige. Paa Oversiden viser dette röde Anströg sig ligeledes, om end langt svagere, i de fleste af Cellerne, men her i den næstsidste ikke indenfor selve Baandet, men paa Indsiden af den gule Halvmaane i samme. I den anden Celle fra Indervinkelen, ved Siden af den aldeles rödt udfyldte Oieplet, viser baade paa Over- og Undersiden den smale Halvmaaneplet i Baandet rödt Anströg; Halvmaanen i den afrundede Fremkantvinkel er saavel over som under næsten aldeles udfyldt af et stærkt rödt Anströg.

Forövrigt er dette Exemplar ogsaa paafaldende ved den usædvanlige Smalhed af det sorte Randbaand paa begge Vingepar. Paa Forvingerne er saaledes den indenfor de gule Halvmaaner liggende Del af samme, der normalt pleier at være mindst dobbelt saa bred som den udvendige Del og dertil i Midten med tydelig gul Bestövning, fuldkommen ligesaa smal som denne og viser intet Spor af gul Bestövning paa Oversiden. Paa Bagvingerne er ligeledes den indvendige Del af Baandet med de blaa Bestövninger usædvanlig smalt og lidet udviklet. Fryndserne er paa Oversiden helt sorte, paa Undersiden gule.

Med Hensyn til den abnorme Optræden af röd Bestövning hos denne Art, da finder man, som ogsaa FUCHS anförer, af og til Exemplarer, der viser Antydning til en saadan gjennem en större eller mindre röd Udfyldning af den gule Halvmaaneplet i Fremkantvinkelen. HÜBNER'S Fig. 776 *(ab. sphyrus)* udviser jo dette Forhold i en stærkt fremtrædende Grad, idet den röde Bestövning ogsaa optræder i flere af de övrige Celler baade indenfor og udenfor det sorte, blaapudrede Baand paa Undersiden. Men en saadan Prædomineren af den röde Farve, som den her omhandlede, synes kun at skyldes de kunstige, abnorme Forhold, som Dyret har været udsat for under den kunstige Opfödning.

Pieris napi L. *gen.* II. napææ Esp. *ab.* sulphurea.

Blandt de af Prof. ESMARK'S Samling i Universitetsmusæet indlemmede Exemplarer findes en ♂ af Höstgenerationen af *Pieris napi*, desværre uden nogen nærmere angivet Lokalitet, men antagelig fra Kristiania Omegn, der udmærker sig ved sin svovlgule Farve saavel paa Over- som Undersiden af begge Vingepar. Forövrigt er saavel Farvetegningen som Störrelse, Vingesnit etc. normale. Under hvilke Forhold Exemplaret er fanget, har ligesaalidt kunnet oplyses, som Stedet hvorfra det skriver sig; kunstigt udklækket turde det imidlertid neppe være.

Dette Exemplar frembyder en höist interessant Analogi med den gule Varietet af *Pieris rapæ* L., der siden denne Arts Overförelse til Nordamerika i 1856 eller 1857 har dannet sig dersteds og som af SCUDDER er tildelt Navnet *v. novangliæ*. Ifölge GIRARD optræder ogsaa i Frankrig hist og her enkelte Exem-

plarer af *P. rapæ* med noget gulagtig Farve, hvilket man ogsaa i England har haft Exempel paa; men der udvikler sig ingen konstant Race af denne Farve, saaledes som Tilfældet har været i Nordamerika. (Slgn. Ann. Soc. Ent. Fr. 1873, p. LVII). Det er mig ikke bekjendt, at man tidligere for *P. napi's* Vedkommende har iagttaget en lignende Tendens til at antage gul Farve hos Hannen; Hunnen af *v. bryoniæ* derimod viser sig jo, som bekjendt, ofte stærkt gulaktig, om end ikke, saaledes som for det her omhandlede Han-Explrs Vedkommende, ren svovlgul.

Polyommatus phlæas L. v. americanus d'Urb. ab.

Paa Inderöen i nordre Trondhjems Amt fandt jeg 1:ste August 1884 af denne Art et Par *in copula,* hvoraf Hunnen med Hensyn til den venstre Forvinge aldeles stemmer med den af Fuchs (l. c., p. 249—250) leverede Beskrivelse af en ♂ fra Bornisk, idet næsten hele Vingefladen paa begge Sider viser sig afbleget og hvid, med de normale sorte Pletter. Kun langs Forranden fra Roden af optræder den normale röde Farve, der et Stykke over Midten af Fremkanten gaar umærkeligt over i den afblegede hvide Farve. Den höire Forvinge viser derimod intet Tegn til nogen saadan Afblegning, men er fuldkommen normal.

Fuchs anser det af ham beskrevne Individ for en Overgangsform til den sydlige Aberration *schmidti,* idet han desangaaende udtaler: «Aus der vorstehenden Beschreibung erhellt, dass dieses merkwürdige Stück seine Entwicklung zu der südlichen *aberr. schmidti,* zu der es offenbar Anlage hatte, nicht vollständig absolvirt hat. In Folge dessen präsentirt sich nur die kleinere Flügelhälfte im Gewande dieser Abänderung, die grossere als *phlœas.*» Det turde dog, med det her af mig under 64° n. Br. fundne Exemplar for Öie, hos hvilket den hvide Farve ikke indskrænker sig til den »mindre Halvdel» af Vingen men endog indtager næsten hele Vingefladen, være temmelig tvivlsomt, om Fuchs's Opfatning holder stik. I hvert Fald vil det neppe have nogen Rimelighed for sig, at et Exemplar fra en saa nordlig Lokalitet som 64° n. Br., hvor Arten optræder i den samme nordlige, paa Undersiden blaagraa Form som i vore arktiske Regioner (*v. americanus),* skulde vise en aldeles lignende Tilnærmelse til

den kun i Sydeuropa optrædende *ab. schmidti,* som af FUCHS forudsats for hans Exemplars Vedkommende. Jeg for min Del tror, at her kun foreligger et Exempel paa en ganske exceptionel Afblegning af Vingens normale Farve, foraarsaget ved en tilfældig ydre Indvirkning af Omgivelserne paa Puppen forinden Udklækningen. Större eller mindre hvide, affarvede Pletter paa Vingerne hos forskjellige Arter sees saaledes at skyldes ydre Indflydelser paa Puppen, f. Ex. Regndryp. Et Exempel herpaa omtales bl. a. af G. KOCH (Indo-australische Lepidopt. Fauna, 2. Aufl., p. 31), der af en Puppe af *Argynnis paphia,* som var ophængt under et Violblad saaledes, at under Regnveir Dryppet fra Bladet faldt lige paa Vingeskederne af Puppen, fik udklækket en Sommerfugl med en ganske lys gul, næsten hvid Flek af en Erts Störrelse paa Oversiden af hver Vinge.

Argynnis freya THBG. ab. obscura.

En ganske overordentlig pragtfuld, aldeles mörk sort bestövet ♂ af denne Art, svarende til de mörke Varieteter *hela* og *fingal* af *A. selene* og *euphrosyne,* men langt mörkere end jeg nogensinde har seet nogen af disse, fangede jeg paa en Myr i Odalen 30:te Mai 1882 sammen med normalt farvede Individer.

A. frigga THBG. *ab. (var.?)*

Et særdeles interessant Exemplar, der synes at danne en Overgang til den af BUTLER beskrevne *A. improba* fra Novaja Semlia, medbragtes af R. COLLETT fra Store Tamsö i Porsangerfjorden 6:te Juli 1878. Min Ven Prof. AURIVILLIUS, der har haft Exemplaret til Paasyn og sammenlignet det med den i LANG's »Butterflies of Europe» leverede Figur af Type-Exemplaret til BUTLER's Art, skriver mig desangaaende:

»*Frigga*-varieteten afviker från alla exemplar här i museet genom färgen i bakvingarnes yttre halfva undertill och genom den *inre* hvita basalfläckens ringa storlek. I förra afseendet är den ganska lik figuren till BUTLER's *improba,* men denna *saknar alldeles* den inre hvita basalfläcken. För öfrigt är *improba* mindre med smalare vingar och svartpudrad ofvan. Den gör på

mig intrycket af en högnordisk förkrympt och illa utbildad form af *frigga*. Ditt exemplar tenderar i samma riktning och bildar således en vacker öfvergång till *improba*. *Var. saga* MÖSCHLER från Labrador samt det exemplar TRYBOM tog vid Jenisei visa ej några sådana tendenser.»

Da kun dette ene Explr. haves fra den nævnte Lokalitet, er det uvist, om det blot er en mere tilfældig Aberration eller om Arten maaske paa denne veirhaarde Ö i Porsangerfjorden mere gjennemgaaende tenderer i samme Retning. Det sidste turde maaske være det sandsynligste, og AURIVILLIUS's Opfatning af BUTLER's *improba* fra Nowaja Semlia som en efter de klimatiske Forholde omformet *frigga* vilde i saa Fald vinde en særdeles betydningsfuld Bekræftelse.

Erebia medusa S. V. v. polaris STGR.

Hvorledes H. FREY (Lepid. d. Schweiz, p. 38) kan anse denne arktiske Form for identisk med den alpine *v. hippomedusa* O. i Schweiz, er mig aldeles ubegribeligt, da jo denne sidstnævnte ligesom Hovedformen aldeles mangler ethvert Spor af det for *v. polaris* saa karakteristiske Tverbaand paa Undersiden af Bagvingerne. Da derimod dette ogsaa forefindes hos den noget större saakaldte *v. uralensis* STGR. i Ural og Sibirien og aldrig synes at mangle hos nogen af disse to, turde det maaske nok være nærmere Undersögelser værd, om ikke begge disse Former tilsammen udgjör en egen, fra *medusa* forskjellig Art. For mit Vedkommende besidder jeg dertil ikke Materiale, da jeg af *uralensis* alene har kunnet faa fat paa et eneste defekt Explr. (med paalimet Hun-Bagkrop!). Det forekommer mig imidlertid höist paafaldende, at *medusa*, der ellers overalt ikke viser Spor af Tilböielighed til at antage nogen mörkere Beskygning af Bagvingernes Underside, skulde uden nogen Slags Overgang optræde med stærkt udpræget Tverbaand hos alle Individer paa to saa forskjellige og langt fra hinanden fjernede Lokaliteter.

E. lappona ESP. ab. pollux ESP.

Da der ikke tidligere har været gjort opmarksom paa, at Aberrationen *pollux* (med Bagvingernes Underside ensfarvet graa,

uden Tverbaand) flyver almindelig sammen med Hovedformen (med tydeligt Tverbaand) baade i vore arktiske og alpine Trakter, turde det være paa sin Plads her at nævne dette. Baade i Finmarken, Saltdalen, paa Dovrefjeld etc. findes begge Former sammen.

E. ligea L. v. adyte Hb.

Naar Prof. Aurivillius (Entom. Tidskr. 1883, p. 35) nævner, at jeg har sendt ham Explrer af *ligea* fra Dovre bestemte som *euryale,* maa dette grunde sig paa en Misforstaaelse. Dr. Wocke opförer vistnok (Stett. ent. Zeit. 1864, p. 174) sine Explrer fra Dovrefjeld som *E. euryale (v. adyte* Hb.), men jeg for mit Vedkommende har altid anseet Dovre-Explrer for at höre under *ligea,* under hvilket Navn jeg ogsaa har opfört dem i min Reiseberetning fra Gudbrandsdalen og Dovrefjeld (Nyt Mag. f. Naturv. XXIV, 1877, p. 163; sep. p. 11).

Kristiania 22:de Marts 1885.



MINDRE ENTOMOLOGISKE MEDDELELSER FRA DET ARKTISKE NORGE

AF

J. SPARRE SCHNEIDER.

I. Masseoptræden af forskjellige insektarter i årene 1883 og 84.

Den almindelige kjendsgjerning, at de fleste dyrearter i de forskjellige år optræder höist ulige i henseende til talrighed og udvikling idetheletaget, gjör sig kanske i endnu höiere grad gjældende i de arktiske egne, hvor man iagttager större klimatiske anomalier, tror jeg, end under sydligere bredder. Når jeg således nævner, at vi i 1881 havde præmie-skilöb 23de Juni her på Tromsöen, og skoven ikke grönnedes för et stykke ud i Juli, medens jeg i 1883 30te Mai havde min förste lepidopterologiske udflugt over i Tromsdalen, hvor birken stod med fuldt löv, medens thermometeret kl. 7.5 morgen viste 15.5° C. i skyggen; når i 1883 *Botys decrepitalis* allerede 9de Juni flöi talrig men i 1881 ikke observeredes för 12te August, og denne art har en forholdsvis kort flyvetid, er dette vistnok tilstrækkeligt til at vise, hvor yderligt vekslende de klimatiske forholde ter sig i de nordlige egne. Kunde jeg have talt med om 1867, der endnu omtales som et skrækkens år her nord, skulde måske endnu mærkeligere anomalier have været påviste. Vi må dog mærke os, at der her kun bliver at tage hensyn til tidspunkter, da vår eller sommer ifölge naturens orden omtrentlig kan påregnes, ellers vil man jo se endnu mærkeligere klimatiske fænomener f. eks. på vor

sydvestkyst; en grönnende birk, således som jeg 7de April (!) 1884 så den på »Flöifjeldet» ved Bergen, overgår jo alt, hvad man her nord har kunnet observere.

Et godt eller slet år gjör ikke sin indflydelse gjældende over så store landområder, som man skulde tro; der er jo så mange faktorer, som virker. 1876 har jeg fra Tyskland seet omtalt som et meget kleint år for sommerfugle, medens vi i det sydlige Norge kan betragte det som kronår; vi fandt snart sagt alt hvad vi kunde önske os, og noget lignende er neppe senere observeret. For Norges vedkommende danner Dovre en mærkelig skillevæg mellem onde og gode år; forgår man af regn og fugtighed i de sydlige stifter, svides markerne af i det Trondhjemske og omvendt. I Tromsö stift må vel sjelnes mellem strækningen vestenfor og östenfor Nordkap; 1884 var meget rå og kold på Vardö men meget varm og god omkring Tromsö. Syd-Varanger kommer ikke under denne lov; det tilhörer, hvad klima angår, det store russisk-finske Lapmarken, hvor de fleste år er varme og törre; i de indre distrikter her vil entomologen visselig altid kunne păregne rigeligt udbytte, når han er ude i rette tid.

Når de 2 år 1883 og 84 i særlig henseende har udmærket sig som gode insektår, må det rige udbytte for en del tilskrives den större erfaring og den mere systematiske omhu, hvormed mine undersögelser har været drevne, dels det gunstige veir med så mange fangstdage. Men ved siden heraf har enkelte insektarter optrådt i en mængde, som ikke er vanlig og endog har vakt lægfolkets opmærksomhed; det er denne masseoptræden, som i det fölgende skal vies nogle betragtninger. Det må beklages, at de mangeartede zoologiske gjöremål, som hviler på mine arme skuldre, ikke har levnet den forönskede tid og anledning til omhyggeligere studium af disse entomologiske fænomener, ligeså at der ikke foreligger samtidige observationer fra andre punkter inden mit vidtstrakte jagtterritorium; det fölgende er hentet af notiserne i dagbögerne, sparsomme nok, og resten er lånt af en ret passabel hukommelse. Vi skal betragte de enkelte insektgrupper hver for sig og kommer da först til:

Coleoptera. Når forbisees, at enkelte arter, som f. eks. *Elaphrus lapponicus, Bembid. lapponicum, Pelophila borealis, Donacia geniculata, Gonioctena affinis* m. fl. observeredes talrigere

end tidligere år, de to sidste endog for förste gang i Tromsö amt, er det kun den gamle velbekjendte *Phyllodecta vitellinæ*, som har vist sig i nævneværdig mængde. Den er jo næsten alle år rigeligt tilstede på de forskjellige *Salices*, navnlig går det ud over *S. nigricans*, hvis myge blade også af andre insekter foretrækkes, men i 1883 og navnlig i 84 formerede den sig i sådan mængde, at *Salix*-buskene i Juli var aldeles sorte, og de visne skeletterede blade bedækkede med larver og fuldt udviklede biller; nyt friskt löv, som fik stå næsten urört, lod imidlertid omtrent alle spor af denne hærjing udslettede senere på hösten, og hvad bryder man sig forövrigt her om nogle *Salix*-buske, hvor alle veie og gröfter er garnerede med de forskjellige arter i tætte krat, som også indtager store partier af den venlige Tromsö. Også fra Balsfjord har jeg erfaret en lignende optræden af dette insekt, men fra Målselvdalen findes ingen bemærkning i dagbogen, ei heller mindes jeg at have seet den usædvanlig talrig der, så det vistnok hovedsagelig har været kysten, som er bleven hjemsögt. Hvorvidt der udvikledes mere end én generation, hvis fuldtdannede individer som bekjendt overvintrer, tör jeg ikke udtale nogen formening om.

I forbindelse hermed må omtales en ejendommelig vakker liden *Phyllodecta*, der forekommer på «Flöifjeldet» ved Tromsö mellem 1400′—2000′ o. h., altså fuldstændig alpin. Tidligere havde jeg kun fundet etpar individer, men 28 August 1883 forekom den i store kolonier i sit vinterkvarter under löse stene noget over 2000′ o. h., straks ovenfor flöistangen, og ved denne leilighed konstateredes også næringsplanten, idet den talrigt her voksende *Salix herbacea* var aldeles skeletteret og brun, ligesom de övrige *Salices* i lavlandet; og da *Phyllodecta*'en kun forekom, hvor denne plante voksede, og ingen anden *Salix* stod i nærheden, måske *reticulata* og *polaris* enkeltvis, tager jeg vel neppe feil i min formodning. Samme art blev först funden i nogle eksplr. ved Hammerfest Juli 1878 og bestemtes for etpar år siden af prof. JOHN SAHLBERG i Helsingfors som *Ph. laticollis* SUFFR., senere har han tilskrevet mig, at den er ham ubekjendt, og jeg er således fremdeles uvidende om dens plads i systemet; fra *Ph. vitellinæ* er den meget forskjellig og dertil særdeles karakteristisk i sin forekomst.

Hymenoptera: Parasithvepse har navnlig i 1884 vist sig i stor mængde, såvel på fjeldet som i lavlandet, uden tvivl i sammenhæng med den nedenfor omtalte udvikling af enkelte sommerfugle. Hidtil har snyltehvepsenes tallöse skarer lidet været påagtede inden vor arktiske region; men i den forlöbne sommer har jeg med iver begyndt at indsamle disse interessante væsener, og håber med tiden at skulle kunne sammenbringe materiale til en fremstilling af *Ichneumonid*-faunaen i Norges polartrakter. Den er ingenlunde fattig, hverken på arter eller individer, ser det ud til; alene af *Lepidoptera* er der jo over 400 arter at holde i tömme og dertil en hær af bladhvepse, som er större end man skulde ventet det under så höi nordlig bredde.

Småting er imidlertid alt dette mod den hjemsögning af *Vespa* i etpar arter, som vi de 2 sidste år har været udsat for, navnlig ude på öerne, og ved Tromsö kanske allerværst. Hvem kan tælle de tårer, som disse ondskabsfulde dyr har afpresset de stakkels börn, eller de eder, som slåttefolkene har udstödt, de halvt tillukkede öine og ophovnede hænder og kinder, som har været bårne tilskue i disse års höstmåneder? Dette klinger måske som en overdrivelse, men kommer dog sandheden temmelig nær, og interessant skulde det være at få vide, om man sydpå har iagttaget noget lignende; jeg opfordrer herved mine ærede kolleger til at fremkomme med deres erfaringer. De byggede sine reder eller bol overalt, i jorden, i stengjærder, bag panelet på husene, under havebænke, på træerne; det vrimlede af hveps på alle blomster og buske, vinduerne var fulde af dem, de kröb på talerkenerne, når man sad tilbords, nöd af syltetöifadene, kröb ind under klæderne og i håret og — skånede ingenlunde damerne! Selv slap jeg med 2 anfald i 1883 og 1 i 1884, men det var kun ved at anvende den yderste forsigtighed på mine udflugter. Når man gik i skovene, hörtes der en dump surren, som endnu klinger i mine ören, hveps overalt, det var næsten til at fortvivle over; specielt mindes jeg et forsög på at fange sommerfugle på en myr over i Tromsdalen i begyndelsen af August sidste sommer, som imidlertid fik en meget hurtig afslutning, i det jeg kun ved en skammelig flugt undgik de talrige fiender, som pludseligt vrimlede frem fra sine underjordiske boliger på alle kanter. Tilslut vovede jeg næsten ikke at trænge igjennem

de tættere skovsnar, efterat den store formastelighed: at banke på træerne forat jage op *Geometrer*, den 11te August var bleven tilbörlig straffet med et dygtigt stik bag det ene öre!

Man kan bebreide mig, at jeg har forsömt at indsamle det fornödne material og anstille nærmere undersögelser angående disse hvepse, jeg kan saledes ikke meddele det nögne navn engang på vore plageånder. Det er imidlertid nu mit faste forsæt at gjöre feilen god igjen i 1885, som det aner mig vil danne afslutningen på de gode år, men selv neppe komme op imod de 2 foregående. Såmeget kan dog siges, at de sandsynligvis tilhörer 2 arter, at dömme efter de 2 bestemte typer, som min lille beholdning af bol udviser; nogle er nemlig globulære og enten fæstede til en horisontal flade eller mellem grenene på træer, saledes at kvistene er indflettede i papirmassen, andre er fæstede til en tykkere glat gren og har en lidt uregelmæssig omvendt pæreform, noget vanskelig at anskueliggjöre uden vedlagt figur. De största opnår et barnehoveds störrelse og har havt en meget talrig befolkning. Dette hvad hvepsene angår.

Lepidoptera: Af dagsommerfugle gjorde især *Arg. selene* sig bemærket i 1884; den er vistnok i alle år at kalde almindelig, men i sådan mængde som ifjor i Målselven og navnlig da ved Moen på fugtige enge, har jeg aldrig bemærket den för. 1ste Juli om formiddagen kunde jeg tælle en 20—30 stykker siddende i græsset på nogle kvadratmeters flade, og langs veikanterne vrimlede der af dem hele dalen opover, idet dog *Arg. euphrosyne* leverede en ikke liden kontingent. Trods den store overflod lykkedes det mig kun at fange få aberrationer, mest hunner med mörk, vakkert blåiriserende overside, medens jeg endnu aldrig her nord har fanget nogen mörk han; disse interessante mörke *Argynnis*-former er idetheletaget meget sjeldne hos os, kun *A. euphrosyne* er tilböielig til at antage en mörkere overside men kun i de indre, varmere distrikter. *Arg. pales v. lapponica* flöi også i mængde i de nederste partier af Målselvdalen 10 Juli, og her lykkedes det mig at fange en pragtfuld helt sort aberration med en yderst ejendommeligt farvet underflade, som i sin tid skal blive afbildet og beskrevet. *Colias palæno* var ret talrig i 1883, men i 1884 tilstede i stort antal omkring Bjerkeng i Målslevdalen, så jeg på nogle timer fik samlet c. 130 pragteksplr. af

begge kjön. *Erebia ligea* havde i 1883 flyveår ved Bjerkeng överst i dalen men i 1884 i de nedre partier, ved Tromsö flyver den alle år; efter i vinter at have fået et ret stort og interessant materiale fra Schweiz skal jeg ved fremstillingen af Tromsö *Lepidopter*-fauna, antagelig i 1886, give denne interessante sommerfugl én grundig behandling. *Arg. polaris,* som i 1883 blev opdaget i Målselvdalen i 2 eksplr., flöi i år i större mængde, ligeså *Lycæna orbitulus v. aqvilo;* men om disse såvelsom mange andre herlige arter skal der i sin tid leveres en nöie redegjörelse. Forövrigt er det vel nærmest *Vanessa urticæ,* som i de to sidste år har spillet den mest fremragende rolle. Larven tog jeg i mængde i Balsfjord 26 Juni 1883, og ved Bjerkeng flöi de förste friske eksplr. talrig allerede 9de Juli; i 1884 har jeg kun erfaring fra selve Tromsöen, men her var i sommer alle samlinger af *Urtica* besatte med larver, tildels i sådan mængde, at vistnok mange hungrede ihjel. Af indsamlede larver klækkedes flere hundrede eksplr., hvoraf desværre kun få udprægede *var. polaris,* men i det fri iagttoges sommerfuglen forholdsvis meget sparsomt, så denne art selv i gode år har vanskeligt forat friste tilværelsen i dette noget rå klima. Uagtet 1884 var et godt år, og navnlig fremböd en usædvanligt tör og varm August måned, bemærkedes förste friske eksplr. i det fri 11 August (overvintrede individer flöi til 27de Juli), dette til illustration af, hvilket mærkeligt år 1883 må have været. I almindelige år klækkes de fleste neppe för i September, og i slette år går næsten alle pupper tilgrunde; mere end én generation udvikles aldrig her nord, selv i de allerbedste sommere.

Nemeophila plantaginis optrådte i 1884 i mængder, hvortil jeg hidtil aldrig har oplevet eller hört omtale noget sidestykke. 26de Juni, da jeg foretog den förste udflugt efter hjemkomsten fra min reise, fangedes en hel del eksplr. over i Tromsdalen, fordetmeste allerede noget afflöine ♂♂; men dette var kun bagateller mod de hundreder, som observeredes opigjennem hele Målselvdalen fra 1ste—10de Juli såvel langs veiene, i skoven som på myrerne, næsten udelukkende *ab. hospita,* medens ude ved kysten begge former er omtrent lige hyppige. Allerede i 1883 forekom den ret talrig ved Tromsö, men blev kun i 3 hun-eksplr. observeret i Målselvdalen, sandsynligvis fordi flyve-

tiden allerede da var forbi. I de 6 foregående år havde jeg kun fundet et eneste individ i Målselvdalen, nemlig en ♀ ved Moen 18de Juli 1877, og tror engang at have observeret et eksplr. i Tromsdalen men intet fanget, så denne art i almindelige år må ansees for en ret sjelden fremtoning.

Flere af vore almindelige *Geometer*-arter, f. eks. *Pygmæna fusca, Lygris populata, Cidaria montanata, designata, albulata, dilutata* og især *munitata*, pleier de fleste år at flyve meget talrige, så de kan samles i hundredevis, ligeså endel *Tortrices*, såsom *Penthina nebulosana, sudetana, lacunana, schulziana* m. fl.; fölgende fortjener dog mere specielt at omtales som særligt hyppige i de 2 sidste år. *Cidaria sordidata* F. Larven, som lever i knopskuddene og raklerne på diverse *Salix*-arter, især *nigricans*, samlede jeg i antal i 1883 og fik deraf klækket mange vakre eksplr. i interessante varieteter, ligesom sommerfuglen flöi talrig om aftenen og natten fra 21de Juli. I 1884 afflövede larverne nævnte *Salix* på mange steder så fuldstændigt, at hundreder af buske og små træer stod aldeles sorte i Juli, hvilket jeg iagttog såvel ved Tromsö som i Balsfjord og Malangen. Sommerfuglen flöi om natten omkring *Salix*-buske i tætte sværme og viste sig förste gang i det fri 1ste August. Også i 1884 klækkede jeg et större antal eksplr., men erholdt dem ikke så store og smukke som i 1883. I Tromsdalen grov jeg op talrige pupper under de store træagtige *Salices*; de lå under löv og mose i et löst spind eller i jordhuler i overfladen, også under flade stene; et större antal indeholdt parasithvepse, derimod erholdt jeg, mærkeligt nok, ingen sådanne af de indsamlede larver hverken i 1883 eller 84. Til sammenligning kan anföres, at jeg i 1881 fandt en puppe under en sten 11te September (!), hvoraf der dagen efter fremkom en liden og mörk men veludviklet ♀. *C. dilutata* flyver vistnok alle år i stor mængde fra slutningen af August, men forekom mig dog i de to sidste år at være betydeligt talrigere end sædvanligt, ligesom en mængde larver indsamledes og bragtes til forvandling. Birk er dens hovednæringsplante, og kun som undtagelse nærer den sig af *Salix*, f. eks. *lanata*.

Alt hvad her er berettet om sommerfugles talrighed stilles dog ganske i skyggen af de uhyre sværme af *Cid. hastulata* Hb., som i de to sidste sommere har oversvömmet ialfald Tromsö

amt, idet jeg mangler opgave fra andre lokaliteter. Denne art er vistnok de fleste år hyppig i Vest- og Öst-Finmarken, således 1878 i Alten og Syd-Varanger, 1881 i Kvænangen og 1882 atter i Syd-Varanger, men i de sydligere partier af Tromsö amt var den hidtil bemærket yderst sparsomt, idet jeg endnu ikke havde seet et eneste eksplr. i Målselvdalen, men derimod fanget endel i Tromsdalen 2den Juli 1880; på selve Tromsöen var fundet et enkelt individ, nemlig 28de Juni 1880. Hvordan forholdet har været i 1882, er mig ubekjendt, idet jeg våren og sommeren dette år opholdt mig i Öst-Finmarken; men sikkert er det, at fra 30te Mai 1883 viste den sig i alt större og större antal såvel ved Tromsö som i Målselvdalen, så den i talrighed overgik alt, hvad jeg hidtil af sommerfugles optræden havde været vidne til, sameget mere bemærkbar, som den udelukkende flyver om dagen, medens den om natten er træg som en *Rhopalocer* i sin hviletid. Endnu större var sværmene i 1884, navnlig i Målselvdalen og helst oppe på fjeldet, så den tilslut blev mig en ren plage, idet den var til stor hinder for fangsten af mere værdifulde arter; at fange *Anarta* blev der næsten ikke tale om, og selv store arter som *Arg. polaris* tabte jeg meget ofte af syne i de tætte sværme, som joges op ved hvert skridt; håven måtte stadigt renses for dem, ja undertiden blev jeg halvt fortvivlet over de ufrivillige plagerier fra disse uskyldige småvæsener.

Larven indsamledes i antal hösten 1883 på forskjellige *Salix*-arter, enkeltvis også på *Betula*, hvoraf i Januar og Februar fölgende år klækkedes en svite lidet varierende eksplr. Den egentlige næringsplante er dog vistnok *Vac. uliginosum* efter sidste års erfaring, ligesom Zeller i Stettiner ent. Zeit. for 1877, pag. 468 angiver *V. myrtillus* som næringsplante for *C. hastata* L., i hvilken de fleste entomologer kun ser hovedformen af *hastulata*. På en af mine sædvanlige småekspeditioner tilsös holdt vi, som oftere tilforn, vor middagsrast på gården Krokelv 8 à 9 kilometer nordenfor Tromsö, og medens folkene kogte den uundværlige kaffe, slentrede jeg i det tunge sjöhyre opover en myrlændt skråning i håb om at finde nogle bær til vederkvægelse, drömmende om haver med ribs, stikkelsbær og andre herligheder, som siden hösten 1876 har været mig utilgjængelige. Heri blev jeg dog

skuffet; blåbærrene havde sandsynligvis börnene bortplukket, »krökebær» *(Empetr. nigrum)* er jo ganske bra for en nöisom gane, men ikke synderligt læskende, forgjæves så jeg mig om efter »blokkebær» (*V. uliginosum*), som altid er mig velkomne. Grunden til den totale mangel på sidste bærsort blev imidlertid ved nærmere eftersyn snart opklaret; over store strækninger såes kun brune, skeletterede blade af denne plante, som husede en masse larver af *C. hastulata* på forskjelligt alderstrin, de kunde samles i tusindvis. Enkeltvis såes dog små samlinger ligesom oaser af nogenlunde urört blokkebær-lyng, som også bar modne bær, så lidt erstatning fik jeg dog for möien. Nogle dage efter begav jeg mig op på öen for at se efter, om ikke larven skulde kunne samles her på samme måde; jo ganske rigtigt; på nogle få tuer på myren ved »Præstvandet» lod der sig indsamle det forönskede antal larver, og uden tvivl har *V. uliginosum* været således hjemsögt over en större strækning af vor arktiske region. Jeg venter mig overflod af *C. hastulata* også i 1885, men deres skjæbne er forresten allerede beseglet; i 1883 viste alle indsamlede larver sig fri for parasiter, men af de i 1884 opfödte besidder jeg for öieblikket 90 tilsyneladende friske pupper og 33 kokonger af 1 eller 2 *Ichneumonider* foruden en *Tachina*-puppe, som hver har kostet en larve livet, i det hver kun indeholdt én parasitlarve. Og dertil föler jeg mig overbevist om, at ialfald nogle af de 90 pupper vil vise sig at indeholde snyltehvepse af andre familier, idet enkelte allerede forekommer mig mistænkeligt gjennemskinnende, således som de pleier, når indholdet er fortæret og parasitlarven udviklet. I 1886 er måske allerede ligevægten gjenoprettet, og *C. hastulata* atter en »rara avis» på Tromsöen.

Tilslut fortjener endnu *Eupithecia satyrata* at omtales med nogle ord. Ved Tromsö har den endnu aldrig vist sig mere end nogenlunde almindelig, men i de nedre partier af Målselvdalen, specielt ved Guldhav og Moen, så jeg den 30te Juni og 1ste Juli 1884 i store sværme, om aftenen flyvende frivilligt, om dagen let at jage op fra græsset og især de umalede gjærder, som den helst hviler på; de allerfleste eksplr. var ganske afflöine. *Cid. alchemillata* var også ualmindelig talrig omkring husene sammen med nævnte *Eupithecia*; noget lignende for *C. alchemillata*'s vedkommende iagttog jeg i Bejerdalen (67°) i 1880 og SCHOYEN

i Saltdalen i 1881, idet vi af og til kunde se ligesom en hel sky af disse små sommerfugle omsværme lave birke, hvorhos det vrimlede af dem langs veiene og i agerkanterne.

II. Skadeinsekter på kjökkenvækster og prydplanter.

Sansen for hortikultur er ikke lidet udviklet under disse höie nordlige bredder, og den for forholdene fremmede, som förste gang betræder vor venlige grönne ö, vil vistnok forundre sig over de velstelte og vakkert blomstersmykkede haver, som her er at se omkring landstederne, navnlig i August og September. Og dog står denne sag snart sagt endnu i sin förste spæde begyndelse, idet man savner kyndig veiledning såvel i valget af de for klimatet passende vækster, især hvad sirbuske angår, som i planternes pleie overhovedet, hvori dog mange af vore damer har betydelig erfaring, som udnyttes med skjönsomhed. Den forfærdelig lange, 8 maneders vinter og det höist upalidelige veirligt overhovedet lægger mange og store hindringer iveien for et regelmæssigt havestel, men hvor kold og rå sommer vi end måtte have, noget vil altid kunne fremdrives både for öiet og ganen. Herved tænker jeg kun på selve Tromsö, som ingenlunde er heldigst situeret; i de indre fjordbunde og varme dalförer måtte der i denne retning kunne udrettes noget virkelig betydeligt, hvad pastor LANDMARKS forsög i Målselvdalen noksom har godtgjort, idet han gjentagne gange ved landbrugsudstillinger sydpå har höstet medaljer for sine samlinger af frö og vækster avlede på »Storbakken», circa 15 kil. fra Måls-elvens munding.

Agerbrugets små men farlige fiender, som under sydligere bredder er så talrige, gjör sig lidet bemærkede her nord, hvor man desuden til al lykke er fri for de aller værste, i det de forskjellige *Agriotes, Haltica, Melolontha* etc. ikke forekommer i vor arktiske region. Ganske fri for disse små plageånder er vi dog ikke, og i enkelte år har de optrådt således, at skade derved er forvoldt. De facta, som nedenfor meddeles, er væsentlig hentede fra egen erfaring, som jo ikke er stor hvad den praktiske side af entomologien angår; et större apparat med korrespondenser omkring til landdistrikterne og offentlig opfordring til at levere

bidrag skulde vistnok have bragt adskilligt af interesse for dagen, men til denne anledning har det ikke kunnet bringes i anvendelse.

Græsmarken, *Charæas graminis,* anrettede for endel år siden adskillig skade på engene i Balsfjorden, hvorom jeg i sin tid har læst en notis i et eller andet blad, uden at mindes når og hvor. I de 8 år, jeg har levet heroppe, har den imidlertid ikke vist sig i noget usædvanligt antal, tværtom har det ikke lykkes mig at samle mere end 12 gode eksplr. i alle disse år, hvoraf 9 er klækkede; dog var den vistnok i 1879 talrig i Trondenæs og Ofoten, da jeg i August så mange slidte eksplr. flyve og tillige syntes at bemærke en stærk udvikling af *Ichneumonider*. Efter meddelelse af kand. SCHÖYEN i dette tidskrifts 5te bind pag. 82 hærjedes de nordlige partier af Österdalen i 1882 af græsmarken, og i samme bind pag. 151 melder prof. A. E. HOLMGREN om en lignende hjemsögelse i Norrland i 1883; tör hænde, at turen nu kommer til os!

For nogle år siden, det var vistnok i 1880, fortalte en herboende skomager mig, at han ved et besög i Bodö samme sommer havde seet, hvorleds et insekt gjorde skade på potetagrene flersteds omkring denne by. Meget omstændeligt berettede han, hvorleds det kneb af stilkene, så græsset visnede, hvor seiglivet det var o. s. v., men beskrivelsen af selve dyret var noget uklar, så jeg vanskeligt kunde gjöre mig nogen forestilling om samme. Imidlertid forklarede han til min store glæde, at han havde medbragt nogle eksplr., som skulde blive bragt mig samme dag; dog hvem kan male min forbauselse og hemmelige vantro da blandt etpar *Carabus* og *Arg. aglaja* det egentlige corpus delicti udpegedes: 2 à 3 eksplr. af *Cetonia metallica!* Nogen egentlig grund til at drage mandens pålidelighed i tvivl har jeg forövrigt ikke, men nok skulde jeg önske at vide, om man nogensinde andetsteds har seet *Cet. metallica* spille en potetesbilles rolle.

Silpha (Oiceoptoma) opaca L. er jo forlængst bekjendt som phytophag, og jeg kan fra disse egne anföre et pålideligt eksempel på dens skadelighed for kulturvækster, nemlig i sommeren 1883. Da jeg nævnte års 1ste Juli om aftenen kom til Moen i Målselvdalen, beklagede husets damer sig straks over nogle hæslige sorte larver, som gjorde skade i haven og navnlig ödelagde

levköierne, medens pastor LANDMARK tidligere på dagen havde afgivet en lignende klage. Straks næste morgen overraskede jeg også ganske rigtigt etpar forbrydere ved deres ulovlige håndtering, og viste de sig at være larver af nævnte *Silpha,* såvidt jeg kan forstå, da *lapponica* her kun undtagelsesvis forekommer i lavlandet, og *thoracica* er en meget stor sjeldenhed, medens *opaca* er almindelig, ja enkelte år tilstede i masse, som f. eks. i Mai 1880 i seminariets have her i selve byen. Disse *Silpha*-larvers specielle fremgangsmåde ved deres ödelæggelsesværk mindes jeg desværre ikke nu længere, kun de her meddelte nögne facta er bevarede i min hukommelse.

I de sidste par år har jeg til min store glæde kunnet disponere over et atom af en have, der væsentligst har betydning som jagtmark for nogle *Geometræ* og *Micros,* ja en livstræt *Agrot. conflua* har endog forvildet sig did, men som dog ved siden heraf yder salat, ræddiker og karse til min ungkarlehusholdning. Salaten angribes ikke af insekter, men yndes til gjengjæld altfor meget af *Limax agrestis,* som har optrådt i store skarer og desuden er meget generende for kål og andre kjökkenurter. Ræddikernes værdifulde parti bores flittigt af *Dipter*-larver her som sydpå, og den overjordiske del besöges af *Pieris napi v. bryoniæ,* som også i mit påsyn har lagt æg på karsen. Denne sidste foretrækkes dog fornemmelig af *Plutella cruciferarum,* som i gode år har to kuld, måske i mindre gode også, og egentlig er det eneste i Tromsö haver virkelig skadelige insekt, de ovennævnte *Dipter*-larver fraregnede; det går nærmest ud over kålen, men også levköierne har måttet holde for. *Pieris napi,* som næsten alle år er meget talrig, synes nemlig at foretrække vildtvoksende planter til föde for sit afkom, så jeg kun 2 gange har fået larven; i August 1878 indsamledes talrige eksplr. på diverse kjökkenvækster i haven på Lyngseidet, hvoraf fra 12te Februar til 23de Marts klækkedes 26 hanner og 33 hunner, og i 1884 fandt jeg 4 fuldvoksne larver på ræddiker i min have, hvilke i disse dage lover at give imago. Endnu står tilbage at udfinde, hvilke vildtvoksende planter ernærer larven til vor nordiske *P. napi.*

I Tromsö museums årsberetning for 1883 p. 24 har jeg kortelig berört en mærkelig optræden af *Pieris brassicæ* i Tromsö. I nævnte års September meldte en frue mig, at kålen i hendes

mistbænk var besat med store larver, som gjorde megen skade; kommen til åstedet lykkedes det mig endnu at finde nogle få af det gamle velbekjendte, ubedragelige udseende, hvoraf 3 pupper erholdtes. Af disse döde den ene, men de 2 andre gav imago, ♀♀, först 6te Juli 1880, uagtet de holdtes i opvarmet værelse. Hvordan disse larver er komne i hin have forekommer mig endnu lidt gådefuldt; når undtages, at jeg 23de Juni 1883 så et eksplr. flyve over i Tromsdalen, er den hverken för eller senere bemærket i dette amt, og en så stor og iöinefaldende sommerfugl undgår ikke let opmærksomheden. Analoge tilfælder frembyder forövrigt flere andre store *Rhopalocera* ved sin sporadiske optræden i det polare Norge som f. eks. *Papilio machaon, Vanessa antiopa* og *cardui.*

Tilslut turde tidskriftets læsere måske have lyst til at höre, hvilke fiender naturaliesamlinger har at bekjæmpe i det höie nord. *Anthrenus* og *Dermestes* er ikke repræsenteret her, så *Ptinus fur* vel er den eneste, som gjör skade i insektsamlingerne; ved tætsluttende rammer har den kun sjeldent formået at trænge ind i skufferne, men sommerfuglene er vanskelige at holde fri for den, når de stå på spilebrætterne til törring, dog kun i den varmere årstid. Noget eneste tilfælde af skimmel eller mug har endnu ikke mödt mig, men törringen foregår langsomt i dette klima, når ikke rummene er opvarmede; vinteren er derfor i så henseende den bedste tid til at præparere sommerfugle. I muséet forekommer foruden *Ptinus* i enkelte år talrigt et möl, vistnok *Tinea rufimitrella,* som har skadet de ethnografiske samlinger ikke ubetydeligt trods rigeligt anvendte præservativer, i mit departement har jeg kun seet enkelte döde sommerfugle liggende men uden at bemærke nogen fortræd af dem. I sommer blev dog en ung storkobbe (*Phoca barbata*) aldeles afklædt, men det var også et gammelt stykke, som ikke var bleven behandlet med nogetslags konserveringsmiddel.

III. Insektliv om vinteren.

Uagtet insekterne i det hele og store taget frister sin tilværelse under hårde vilkår i polartrakterne, hvilket særligt viser sig ved den langsomme udvikling, medens individantallet ofte er

forbausende stort, sker overvintringen vistnok ligeså let her nord som under sydligere bredder, kun at vintersövnen varer så meget des længere. Det mest forbausende er overhovedet dette, at så spæde og fine væsener som f. eks. en liden sommerfuglelarve kan overleve en temperatur af ÷ 40—50° C kun skjult under et vissent blad eller i en barksprække, i 7 a 8 måneder, ja mere, udsat for en temperatur under frysepunktet; mig forekommer denne livsgnistens uudslukkelighed hos organismer af så höi udvikling at være noget af det vidunderligste, som naturen har fremlagt for os til betænkning. Hensigten med de fölgende linier var forövrigt ikke at udbrede mig nærmere over dette interessante thema, som klarere tænkere og dygtigere eksperimentörer får tumle med; jeg önskede kun at meddele tidskriftets læsere, hvorledes en insektkoloni i sin vintersövn er organiseret her på vor lille ö under 69° 40′ n. br.

Det er jo intet nyt, som her meddeles den erfarne Coleopterolog, at man sent om hösten og tildels om vinteren, især når marken er bar, og mildt veir indtræder, kan gjöre en god fangst af tildels ganske sjeldne sager ved at samle mose og löv på passende lokaliteter og så i ro og mag i den varme stue gjennemsöge materialet portionsvis på et hvidt klæde eller en tallerken. Leiligheden har været der hver eneste höst i 8 år, af og til også efter vor Tromsö-vinters indtræden, som ofte falder i Oktober; men först 17de November 1884 fik jeg samlet tiltag til at pröve denne methode, fornemmelig drevet dertil af professor Sahlbergs gjentagne opfordring; min finske kollega være herved takket for sit gode råd.

Udrustet med et blikspand begav jeg mig nævnte dag, den förste sne var da allerede oplöst i etpar dygtige regnskyl, op på öen og fik i en fart samlet spandet fuldt dels af löv ved foden af birketræer, dels af våd mose fra »Præstvandets» bredder. Hele affæren stod på en times tid og var isandhed en betimelig foranstaltning; thi på nedturen begyndte et tæt snefok, som indtil nu har holdt marken dækket, og för udgangen af April byder sig vel neppe nogen ny leilighed. Indholdet blev de to påfölgende dage undersögt i det korte dagslys (solen forlader os 21 November), og udbyttet blev som fölger:

Talrige larver af en eller anden *Cidaria,* som tilligemed

etpar ganske unge *Agrotis conflua* straks blev satte i koldt rum til fortsat vinterhvile.

Trapezonotus agrestis FALL., 4 eksplr., tidligere kun én gang funden på Tromsöen.

Notiophilus aqvaticus L. 2 stykker; en almindelig art.

Anchomenus gracilis GYLL. 1 eksplr., ny for den arktiske fauna; hvad jeg i 1877 tog for denne art har nemlig senere vist sig at være *fuliginosus* PANZ.

Stenus pusillus ER., 8 stykker; ikke almindelig.

St. bifoveolatus GYLL. 1 eksplr. Forekommer sparsomt.

St. fasciculatus J. SAHLBERG, 2 stykker; meget hyppig ved »Præstvand».

Rhaphirus attenuatus vel *boops,* 2 stykker; begge arter er meget almindelige.

Myllæna dubia GRAV. 8 eksplr. Almindelig.

Myllæna sp? 6 eksplr. af en liden mig helt ubekjendt *Aleocharin,* fölgelig en akkvisition for faunaen.

63 eksplr. af diverse *Acrotona, Atheta* m. fl., som jeg endnu ikke har indladt mig med at bestemme.

Anchicera analis ER., 16 stykker; det ene tör tilhöre en nærbeslægtet art. Almindelig.

Corticaria fuscula GYLL. 13 eksplr.; hidtil kun fundet i et enkelt individ.

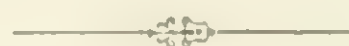
Salpingus ater F. 2 stykker; hidtil kun fundet i Ofoten af ZETTERSTEDT.

Orchestes saliceti F., 8 eksplr.; ikke synderlig hyppig.

Phyllodecta vitellinæ L. Kun et eksplr. blev opbevaret.

Efter Tromsö forholde må jo dette siges at være et nokså respektabelt resultat; fundet af 2 for den arktiske region nye arter i etpar håndfulde löv og mose spår godt for fremtiden, så fremt denne slags undersögelser kan blive drevne med den fornödne omhu og stadighed, hvilket desværre for mit vedkommende har sine mange og store vanskeligheder. Forhåbentlig vil en ikke altfor fjern fremtid kunne se en coleopterolog af faget arbeidende på dette lönnende felt.

Tromsö 16de Februar 1885.



SVENSK-NORSK ENTOMOLOGISK LITERATUR 1884.

(Forts. från sid. 138.)

LAMPA, SVEN, *Bradycellus rufithorax* SAHLB., en för Sverige ny skalbagge. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 61—62, 92.

———, Anteckningar om sällsyntare svenska Lepidoptera. — Ent. Tidskr. 5, 1884, sid. 145—150, 222.

———, Gräsflyet *Charæas graminis*. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 160—161.

MEVES, W., Mindre bekanta eller för Sverige nya nattfjärilar. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 71—72, 94.

v. POST, H., Bidrag till Dödskallefjärilens (*Acherontia Atropos*) lefnadshistoria. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 193—194, 228.

———, Några iakttagelser öfver tvänne härjningar å sädesslagen under sommaren 1883. (Sep. Sthlm. 1884, 11 sid.). — Landtbruksakademiens Handlingar och Tidskrift, 1884.

SANDAHL, O. TH., Den Entomologiska Föreningens i Stockholm årssammankomst den 14 dec. 1883, den 29 febr., 10 maj och 14 dec. 1884. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 52—54, 69—70, 89—91, 93, 95—97, 201—204, 205—206, 229—231.

———, Nekrolog öfver OLOF IMMANUEL FÅHRÆUS. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 111—114, 209—210.

———, *Zeuzera pyrina* L. (Z. Aesculi L.). — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 162, 225.

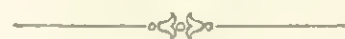
———, Nekrolog öfver ANDERS FREDRIK REGNELL. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 191—192, 228.

SANDBERG, G., Fortsatte iagttagelser over arktiske Sommerfugles Metamorphoser. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 139—144, 222.

SCHNEIDER, J. SPARRE, To Meddelelser. 1: Om den saakaldte Trompeter i Humlerederne. 2: Honningmyren. — Naturen. Christiania, 1884, sid. 59—63.

———, Oversigt af Lepidoptera iagttagne paa Tromsö og i nærmeste omegn. — Tromsö Museums Aarsberetning f. 1883, 1884, sid. 14—28.

(Forts. se sid. 176.)



INSEKTER OCH ANDRA LÄGRE DJUR, FUNNA VID FLOTTADT TIMMER OCH BLAND AFFALL FRÅN SÅDANT

AF

FILIP TRYBOM.

I planen för de undersökningar öfver timmerflottningens inverkan på elffiskena, som sista sommaren utfördes af statens fiskeritjänstemän med biträde af trenne fiskeritillsyningsmän från Värmland, ingick bland annat att söka samla bidrag till utredningen af det lägre djurlifvet i vattnet på och intill det flottade timret samt i och ibland bark, stickor och dylikt affall från detta timmer. Det hufvudsakligaste af de i detta afseende gjorda observationerna meddelas härmedelst.

Iakttagelser gjordes vidare öfver den betydelse, dessa djur ega såsom fiskföda. Väl voro icke alla insekter; men insekterna och framför allt sådana, som ej hade nått sin fulla utveckling, voro dock till antalet så öfvervägande, att denna uppsats lämpligast torde hafva sin plats i Entomologisk Tidskrift, oaktadt äfven en del andra djur än insekter i densamma beröras.

Djur, som lefde inuti och synbarligen utaf bark, voro af få arter och icke häller synnerligen talrika till individantalet. De träffades uteslutande i den inre (saf-)barken, aldrig i den yttre (korkartade), liksom ej häller i veden, hvarken i stockarne eller i lösa stickor. I Luleelfven sågs i det stora hela på flera ställen innerbark, som saknade, än som hyste i och af densamma lefvande djur; i t. ex. Ångermanelfven tvärtom. I den förra flottas också timret obarkadt, i den senare barkadt, och då blifva de vid barkningen på stockarne qvarlemnade, från korkbarken blot-

Djur, som kunna antagas lefva af bark.

tade remsorna af innerbark mera direkt utsatta för vattnets inverkan. De svälla fortare ut och blifva mera tillgängliga och begärliga för t. ex. insektslarver; detta vare sig de komma att sitta qvar på stockarne eller lossna från dem.

Allra talrikast bland dessa inuti, och med stor sannolikhet utaf mer eller mindre utsväld innerbark lefvande djur voro stora, ej så sällan en 14 m.m. långa, blekt gråhvita larver, tillhörande myggslägtet *Chironomys*. De träffades sålunda i slutet af juli och början af augusti i på botten liggande bark vid Karlsviks timmerbom samt i sådan, som afflåddes från stockarne vid Sävastbommen i Lule elf. På sistnämda ställe sutto också en del Chironomyspuppor i på tallstockarne qvarvarande, till liksom ett gelé sväld innerbark. Anförda Chironomyslarver förekommo vidare i på grundt vatten liggande bark i Bodträsket nära samma elf. I Ångermanelfven hittades vanligen ett par, ja ända till 7, 8 eller flera larver i hvar tredje eller hvar fjärde större innerbarksremsa. Dessa större Chironomyslarver tycktes föredraga tall-, men träffades dock äfven i granbark. Af herr WÅHLÉN togos de bland barken på stockarne i Byske elf, och antagligen lefva de under samma förhållanden i Norrlands alla elfvar. Röda Chironomyslarver, af mindre storlek, voro sällsyntare men funnos dock, äfven de, inuti sväld innerbark af tall på flera ställen i Ångermanelfven.[1]

Larver af slägtet *Simulia* träffades också under sådana förhållanden, att de med någon större sannolikhet kunde antagas lefva af den bark, hvari de uppehöllo sig. Dessa Simulialarver voro rätt talrika ifrån 2½ till 4 meters djup vid Hedens pata i Lule elf upptagen, sväld innerbark af tall. Herr WÅHLÉN »plockade» Simulialarver »på stockarne» i Byske elf. På en i Ångermanelfven liggande barkad stock sutto stora massor af puppskal och pupphylsor, tillhörande detta dipterslägte, hvars larver, om dock ej allmänt, antagligen förekomma i bark af nämda slag i många andra norrländska elfvar.[2]

---

[1] Tämligen stora Chironomyslarver förekommo inuti storväxt *Spongilla*, hemförd af herr WÅHLÉN från Tefsjön i Helsingland samt af jägmästare NORBÄCK från ett sel i nedre Ljungan.

[2] På en af herr WÅHLÉN i Skellefte elf vid Medle tagen storväxt *Hippuris* sutto både puppor och larver af en *Simulia*. De allra flesta af såväl

Utom de nu nämda larverna tog herr WÅHLÉN på en stock i Byske elf en annan, 17 m.m. lång dipterlarv, som också möjligen hade lefvat af barken. På åtskilliga ställen i Lule elf, i Bodträsket, i Ångermanelfven o. s. v. lefde maskar (af gruppen *Oligochætæ limicolæ*) i innerbarken af gran och tall, hvaraf de antagligen också hemtade näring.

En del andra insektlarver funnos visserligen också undantagsvis inkrupna i innerbark, men både derför att de endast mera sällan och i enstaka individer så förekommo, och på grund af hvad man i öfrigt känner om deras lefnadssätt, samt på grund af deras mundelars beskaffenhet, kunde de ej anses lefva af den bark, hvari de sutto. Så iakttogos en och annan ephemerid- samt en perlidlarv mellan veden och den på tallstockarne qvarsittande barken vid Sävastbommen, delvis inkrupna i den svälda innerbarken. Larver af sistnämda grupp uppehöllo sig inuti innerbark af gran vid Forse (Faxe elf) och vid Sollefteå. Phryganidlarver utan hus, de flesta tillhörande slägtet *Hydropsyche*, fann jag på några ställen inuti på botten liggande innerbark; så inuti tallbark på grundt vatten i Bodträsket och i Ångermanelfven samt i granbark på 3 à 5 meters djup i Faxe elf, der den dock mest lefde bland sandblandad lera intill mindre stenar. Ej sällan förekommo dessa Hydropsychelarver utanpå barken i tunväggiga, af bark och andra växtpartiklar gjorda gångar.

Herr WÅHLÉN tog Hydropsyche-, perlid- och ephemeridlarver »på timmerstockar» och »under barken på timmer» i Byske och Skellefte elfvar, men af ofvan angifna skäl tager jag för visst, att lika litet dessa som »från af stockar i Ljusnan tagen bark utplockade» phryganidlarver, *Asellus aquaticus* och hydrachnider lefde af barken.

Djurlifvet bland på botten liggande, mer eller mindre slamblandadt virkesaffall.

Mellan och intill på botten, nästan utan undantag bland, under eller på slam liggande inner- eller ytterbark, stickor, pinnar och dylikt affall fans det mestadels ett rätt rikt djurlif; i allmänhet rikare på grundare[1] vatten, och der barken öfvervägande

dessa som af de på timret sittande pupporna, äfvensom af de puppskal, hvilka, såsom här längre fram nämnes, på åtskilliga ställen funnos flytande i vattnet hade, hvad B. F. FRIES i sina Observationes Entomologicæ (pars I, sid. 10) kallar »setæ» eller »tabuli setiformes thoracis», sex-, icke fyrgreniga, såsom de enligt honom skola hafva hos puppan af *Simulia reptans*.

[1] I Görgeån t. ex. — inflytande i Lule elf — kunde dock inga djur

utgjordes af innerbark. Der virkesaffall och slam lågo blandade, syntes det visserligen på ett och annat ställe på helt grundt vatten, som om nejonögonyngel (*Petromyzon fluviatilis*), från 12 m.m. långa och större skulle förekommit i betydligare mängd än bland sandslam utan dylikt affall, men af de evertebrerade djur, hvilka här komma att anföras såsom lefvande bland bark och stickor, var det icke ett enda, som förekom der i större mängd, än de i allmänhet bruka anträffas i från flottning och virkesaffall fria strömmar eller sjöar, blott bottens beskaffenhet o. s. v. är lämplig. De anträffades också på här i fråga varande ställen mest i slammet, fast ofta just intill bark och stickor. Många sutto inkrupna i sprickiga stickor eller i flisig bark. Följande må här såsom de mest anmärkningsvärda uppräknas:

Chironomyslarver, hvilka i alla våra sjöar och floder äro så allmänna och spela en vigtig rol såsom fiskföda, funnos äfven i barkaflagringarne mer eller mindre talrika. T. o. m. på djupare ställen, der botten bestod af inner-tallbark med något slam, och hvarest djur voro sällsynta, fann man dock ofta några mindre Chironomyslarver af den vanliga, blodröda färgen.

Phryganidlarver, de flesta med krumböjda, bakåt afsmalnande hus af sand eller barkflarn. En del saknade hus liksom de förut nämda Hydropsychelarverna.

Ephemeridlarver, en stor del tillhörande slägtet *Baëtis,* ingen *Ephemera vulgata.* Dessa larver voro t. o. m. långt fåtaligare än phryganidlarverna.

Perlidlarver — endast på några få platser och i mindre antal.

En för mig obekant *mygglarv* träffades sällsynt intill barken. Herr WÅHLÉN tog larven af *Sialis lutaria* på ett ställe i Växsjön (Ljusnan), »der det fans mycket bark på botten», och sjelf iakttog jag t. ex. i Bodträsket små *libellulidlarver,* fast få, på dylika platser. Mera rörliga, som de sistnämda larverna äro, kunde de emellertid också blott tillfälligtvis hafva uppehållit sig der.

---

alls med blotta ögat upptäckas i öfverslammade lager af bark och stickor på helt grundt vatten.

I Bodträsket, der djurlifvet eljest var jämförelsevis så rikt bland bark och slam på grundare vatten, stod icke heller några djur att finna bland den slamblandade bark (mest ytter- men dock äfven innerbark), som med bottenskrapan togs upp från 14 meters djup.

Asellus aquaticus förekom på många ställen inkrupen i sprickiga stickor eller innerbarkstycken.

Gammarus pulex (merendels mindre och outvuxna exemplar) var t. ex. i Ångermanelfven icke sällsynt bland virkesaffall. *G. cancelloides* träffades deremot blott undantagsvis, såsom t. ex. vid Sävastbommen.

Entomostraceer förekommo endast helt sparsamt. I Bodträsket träffades t. ex. en *ostracod* och en *lynceid* bland slammet vid insidan af inner-tallbark. Ur barklagren från Ångermanelfven kunde oaktadt många försök endast några få individer af en *Cyclopsart* uppletas.

Hydrachnider träffades h. o. d. i fåtaliga exemplar vid sjunken bark i Ångermanelfven.

Limnæa ovata (små, outvuxna exemplar) sågs i tämligen stort antal fastsittande på ytterbark af tall, liggande i grundare vatten vid Ed i Ångermanelfven och förekom h. o. d. bland bark i Lule elf och dess biåar på ända till 12 à 13 meters djup. *Cyclas cornea* och åtminstone en *Pisidiumart* funnos också, fast sparsamt.

Maskar af gruppen *Oligochætæ limicolæ* iakttogos nästan i lika stort antal och med samma utbredning som Chironomyslarverna. Några få tillhörde familjen *Naidæ,* de allra flesta *Tubificidæ* och andra familjer. En igel af slägtet *Clepsine* träffades tämligen talrik vid Karlsviks timmerbom samt i Tefsjön (Ljusnan). På ett ställe i Ångermanelfven lefde en *plattmask* bland barken, och på ett annat hittades den vanliga jordmasken *(Lumbricus terrestris)* i ett öfver vattnet nående barklager.

Der större mängder af sväld innerbark förekommo, hade ofta rätt mycket slemartadt, trådigt slam fäst sig på vattenväxter och andra, från botten uppskjutande föremål. Bland sådant slam kunde i allmänhet inga djur upptäckas, men i det, som t. ex. togs på *Equisetum* i det på barkaflagringar rika Ofvansjöselet i Ljungan, träffades (början af juli) en och annan helt liten Chironomyslarv. Vid mikroskopisk undersökning visade sig detta slam till öfvervägande del bestå af betydligt svälda och masserade delar af innerbark (äfven veddelar) af tall eller gran jämte diatomaceer.

Artropoder uppe i [illegible] vatten-ytan vid timmerbommar o. s. v.

Mellan stockarne i timmerbommarne flöto ej sällan ända t. o. m. ett par tum tjocka lager af bark (allra mest ytterbark), stickor, pinnar, barr jämte äldre eller färskare, mindre stycken af gräs och diverse vattenväxter. Häribland funnos sällan några för blotta ögat synbara djur, oaktadt det stundom såg ut, som om de i fråga varande lagren skulle legat orubbade tämligen länge. Undantagsvis kunde t. ex. en *Scolopendra* eller en *Lumbricus* i dem uppletas.

I vattnet omedelbart under sådana lager samt under och intill stockarne erhöllos också blott sällan djur; man fick i den fina håfven blott såsom undantag några få exemplar af t. ex. entomostraceslägtet *Cyclops*.

I det stora hela kunde ingen skilnad märkas med afseende på det lägre djurlifvet uppe i vattnet vid timmerbommar och timmerflottor samt der timmer ej förekom, för såvida dessa platser i öfrigt voro af likartad beskaffenhet. Såsom bekant, och såsom jag äfven vid dessa undersökningar iakttog, är det nämligen i allmänhet helt fattigt såväl på entomostraceer som på vatteninsekter och andra lägre djur uppe i vattnet i våra, vare sig större eller mindre, strömmar. Om der icke finnes en något så när rik växtlighet, gäller detta oftast också för sel, bugter och i allmänhet ställen med lugnare vatten. I Lule elf t. ex. var det vanligast, att man med ythåfven icke erhöll en enda entomostrace eller ett enda djur. Ett undantag må exempelvis anföras, visande dock, äfven detta, blott ett fattigare entomostracelif.

Öfver ett djup af omkring 16 meter strax nedanför Storbacken, der strömningen knappast var märkbar på ytan, syntes de öfre vattenlagren fläckvis något grumliga. Der uppfångades små flarn jämte mer eller mindre upplösta rester af barrträdsbark och ved, lemningar af blad och andra delar af fanerogamer och af mossor samt trådalger; vidare skal, skaldelar och andra rester af Chironomyspuppor, Simulialarver, ephemerid-, perlid- och phryganidlarver. Längst upp mot ytan erhöllos några individer af entomostraceslägtena *Cyclops, Bosmina* och *Pleuroxus*. På densamma flöto några små dipterer samt icke så litet sand.

I grundare och lugnt vatten bland gräs och andra vattenväxter kan man dock äfven uppe i vattnet, i en på evertebrerade

djur jämförelsevis så fattig elf som Lule elf h. o. d. träffa ett riktigt hvimmel af entomostraceer och insektlarver.

Mot timmerflottorna och timmerbommarne hopdrifna insekter, larv- och puppskal.

Intill stockarna i timmerbommar och timmerflottor, som lågo eller sakta drefvo fram ute på sjöarne och selen, förekommo, synnerligast i slutet juni och i förra hälften af juli, ofta mot stockarne hopdrifna mycket stora massor af pupp- eller larvskal till sländor och myggor jämte på vattnet nedfallna, utvecklade insekter, mest af de nämda grupperna. Allra talrikast häribland voro skalen af de utvuxna larverna till *Ephemera vulgata*. Själf såg jag dem jämte döda, utvecklade individer i största mängd i den af Ljungan genomflutna Holmsjön i slutet af juni. Man kallade denna dagsländа här för »vingmår». En qväll syntes hon i enorma svärmar dansa öfver vattnet i den nedre, grundare delen af sjön och nederst i densamma, nere vid forsnacken, var då en i parning stadd *Phryganea* knappast mindre talrik. Hon betäckte nästan i ett oafbrutet lager träd, buskar, stenar och andra föremål invid vattnet. Vid nämda tid torde såväl *Ephemera vulgata* som andra, mindre ephemerider såsom utvecklade uppträda i lika enorma massor öfver en stor del af våra nordliga sjöar och strömmar.[1] Såsom det syntes af nyss lemnade skal af utvuxna larver till *E. vulgata* funnos de dock i riklig mängd på ett och annat ställe åtminstone in i augusti. Tillhopa med de nämda larvskalen lågo på anförda tid i Holmsjön pupp- och larvskal af Chironomys, puppskal af phryganider, larvskal af perlider och mindre ephemerider samt pupp- och larvskal af Culex och Simulia, talrika i den ordning de här anförts. Bland dessa hopdrifna skal lågo förutom *Ephemera vulgata* af utvecklade, döda insekter företrädesvis mindre dipterer.

Men — såsom helt naturligt — är det ingalunda blott mot stockflottorna, som dessa larv- och puppskal eller dessa insekter drifva tillsammans; de stanna ock mot stränderna, mot större stenar o. s. v., hvarhälst det så lämpar sig. Exempelvis kan anföras, hurusom vid ofvan anförda tid mot lovartsidan af en holme i den nämda Holmsjön också stannat fullt lika stora massor af larvskal till *Ephemera vulgata*, af döda utvecklade individer af denna art jämte larv- och puppskal till myggslägtena *Chironomys*

[1] Jämför förf:s uppsats »Iakttagelser om fisket i Ume lappmarker» i Nordisk Aarsskrift for Fiskeri, sid. 293 (Kjöbenhavn 1884).

och *Culex* som mot timmerflottorna eller i timmerbommar. Der hade vidare och likaledes i största antal drifvits ihop hannar af *Formica herculanea*[1] (honor och hanar af *F. rufa* voro mindre talrika), den ofvan såsom synnerligen talrika anförda *Phryganea* samt en *Lophyrus (Tentredinid)* samt åtskilliga mindre myggor och flugor. Mindre talrika bland dessa på sjön nedfallna och mot holmen hopdrifna insekter voro en *Elater*, en *Ctenophora* och en *Mystacides*-art jämte *Necydalis minor* och en liten *staphylinid*. Bland vattenväxterna, der de lågo, lefde talrika Chironomys-larver och puppor, Culex-puppor, phryganidlarver med hus, bestående hufvudsakligast af grässtrå, *Sigara minutissima* och i mindre antal små ephemeridlarver.

[1] Ett exempel på dessa »flygmyrors» förekomst öfver våra nordliga sjöar lemnas också i nyss citerade uppsats, sid. 301.

Af insekter, som i mer än vanligt stora massor uppträdde vid och öfver elfvarna samt nedfallna på deras yta, iakttog Intendenten LUNDBERG sistlidne sommar under förra delen af juli en i parning stadd *Simulia*-art (stående närmast de af B. F. FRIES beskrifna arterna *hirtipes* och *pallipes*) samt ett par arter mätarefjärilar, alla vid nedre delen af Indalselfven.

BIDRAG TILL KÄNNEDOMEN OM GRÄSFLYET OCH DESS PARASITER

AF

C. H. NERÉN.

I början af sistlidne juli månad erhöll jag från Chefen för Kgl. Vesterbottens Fältjägarekår, Öfverstelöjtnanten VON BOISMAN, en låda, innehållande larver och puppor af *Charæas Graminis* L., samlade i trakten af Umeå. Vid midsommartiden hade jag af en händelse läst en tidningsuppgift, att »gräsmasken» på försommaren inom nedre Luleå socken af Luleå Fögderi angripit den späda vårsäden, hvilken uppgift syntes mig ganska märkvärdig och föranledde mig att från min ofvannämde värderade och för naturforskning lifligt intresserade vän begära upplysning om huru med denna sak förhöll sig. I det svar (af den 30 juni), jag från honom emottog, meddelade han mig, att »masken» äfven detta år varit talrik i dessa nejder i likhet med hvad som egde rum år 1883; »den ganska rika och väl odlade Umans floddal ända till dess förening med Vindeln är grymt härjad» säger han, men anmärker derjämte, att han iakttagit det flere jordbrukare, hvilka skött sin jord *förståndigt*, ej hade *en enda larv på sina lindor*, under det böndernas sex till tio år gamla gräsvallar stodo rundt omkring de förras egor *lika hvita ramar*». Då det är kändt, att masken »endast angriper gamla vallar», är det endast i brist på dylika och »under kampen för tillvaron, som den försöker sig på den späda vårsädesgrödan». Att den äfven i Umeås omnejd angripit vårsädesfälten nämnes i en not till samma bref, der det heter: »ännu har den ej förstört mycken vårsådd, men jag fruktar, att så blir händelsen» samt i en se-

nare skrifvelse (af d. $^{8}/_{7}$): »min öfvertygelse är, att *endast hunger* tvingar gräsmasken att angripa vårsäden, och han skadar på densamma mindre roten och strået, än bladen». Några andra upplysningar i sistnämda fråga finnas ej i dessa skrifvelser, hvaremot v. B. i sitt första bref lofvar sända mig puppor såväl som larver i massor, »så snart masken börjat förpuppa sig».

Den utlofvade remissen afgick med ångbåt från Umeå eftermiddagen d. 8 juli och anlände till mig i Skeninge efter 3:ne dygn eller d. 11 juli i godt och väl behållet skick, då 200 st. till utseendet friska och lifliga puppor genast af mig inlades på bomull i en större, med tyll öfverbunden, glasburk. Af de medsända larverna, som funnos i en särskild afdelning af lådan, befunnos endast 7 friska och lifliga; fem hade förpuppats under vägen och flere funnos döda eller döende; de lågo i en lämpligt apterad konservburk på en grästorfva, som i midten bar några späda kornstånd, hvilka voro friska och ej syntes hafva varit utsatta för några angrepp af larverna, som dock lemnat talrika grönhvita bollar af exkrementer efter sig på lådans botten. Följande morgon d. $^{12}/_{7}$, flyttades de 7 friska larverna i en vanlig kläckningsbur på en frisk grästorfva, bevuxen med späda exemplar af *Poa annua* och *pratensis* m. fl. gräsarter. Ett par larver började genast angripa gräset och ett par dagar tycktes alla flitigt äta gräs, men redan den $^{14}/_{7}$ iakttog jag, att 2:ne larver sutto overksamma kring burens lufthål; samtidigt undersöktes deras friska exkrementer, hvilka bestodo af ännu gröna bitar af gräsens blad i små, snedt afskurna och i kanten ojämna stycken af 1 till 2 m.m. längd, hoprullade i något kantiga bollar af ett dugtigt knappnålshufvuds storlek och sammanhållna af ett segt slem. Efter 4 à 5 dagars förlopp hade alla upphört att äta och lågo orörliga, tydligen sjuka, dels i gräset och dels på bottnen af buren, och inom kort voro de allesammans döda. Huruvida ombytet af föda eller den långa resan (dels till sjös och dels till lands) föranledt larvernas aftynande och död, känner jag ej, men antager, att de äro ganska ömtåliga i fångenskap samt för beröring, hvilket jag äfven tror mig hafva sett uppgifvet af någon författare.

Af pupporna hade en del klämda eller illa medfarna exemplar blifvit förstörda, men de ofvan nämda 200 st. till utseen-

det friska och litliga pupporna observerades nu dagligen på bestämda tider. Redan efter fyra dagars förlopp framkommo de första fjärilarne. Min afsigt var hufvudsakligen att studera de parasitsteklar, hvaraf pupporna eller larverna möjligen voro anstuckna, hvartill jag hade ett mera speciellt skäl, som jag här vill i korthet nämna. I slutet af juni månad sistl. år hade jag från samme man bland annat bekommit en hop larver af gräsflyet på sprit samt omkring 20 st. lefvande puppor, samlade i trakten af Gumboda hed, omkring 7 mil från Umeå. Ur dessa senare kläcktes under första veckan af juli månad en del fjärilar till antalet 10 à 12 st. af bägge könen; de qvarliggande pupporna, som efter hand blifvit ställda å sido, undersöktes ej förr än i början af september, då 2:ne parasitsteklar utkläckts, men öfriga puppor voro döda och delvis angripna af mögel. Vid ett besök hos Prof. O. SANDAHL å Ö. Stäket den 14 sept. erhöll jag ett par dylika stekel-hanar, kläckta hos honom äfvenledes ur *Charæas*-puppor från Norrland, och fick derjämte veta, att stekeln var beskrifven af Lektor HOLMGREN under namn af *Ichneumon inqvilinus* i hans Ichneumonologia Suecica pag. 35 N:o 18. De exemplar, som hos mig utkläckts, befunnos äfven vara af manligt kön, men Lektor HOLMGREN har nyligen benäget meddelat mig, att det lyckats honom, äfven under fjolåret, att få honor utkläckta af samma art, hvarvid det visat sig, att honan är *Ichneumon impressor* ZETT. (= *nigricornis* WESM.), beskrifven i samma arbete, pag. 30 N:o 14, dit den under N:o 18 beskrifna arten således äfven hörer, hvadan namnet *inqvilinus* HOLMGREN bör utgå; en sammanslagning, som synes väl berättigad särskildt genom de för bägge könen gemensamma djupt utmejslade gastrocælerna (= »*gastrocæli profunde exsculpti*» l. c. pag. 35), hvilka äro så karakteristiska äfven för honan, att ZETTERSTEDT just med stöd deraf namngifvit arten. Som jag hyste hopp att i år ur en större mängd puppor dels erhalla flere nya stekelarter och dels den nu omtalade sällsynta arten i bägge könen, fördes en journal öfver kläckningarne i sin helhet; observationen gjordes 2:ne gånger om dagen på bestämda tider. Då nämda journal möjligen kan erbjuda Tidskriftens läsare något af intresse, går jag att meddela densamma jämte nödiga anmärkningar:

Af **Charæas Graminis** kläcktes:

	Till kl. 8 f. m.		Till kl. 8 e. m.		Summa	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀
Den 15 juli	2	—	—	—	2	—
» 16 »	—	1	1	1	1	2
» 17 »	—	3	1	1	1	4
» 18 »	6	2	3	1	9	3
» 19 »	7	3	6	2	13	5
» 20 »	10	2	1	1	11	3
» 21 »	12	8	1	5	13	13
» 22 »	5	5	—	2	5	7
» 23 »	2	7	1	—	3	7
» 24 »	1	4	1	—	2	4
» 25 »	2	7	—	—	2	7
» 26 »	3	7	—	—	3	7
» 27 »	2	—	—	—	2	—
Summa	52	49	15	13	67	62

Samt af olika slags parasitsteklar:

	Summa		Anmärkningar
	♂	♀	
D. 25 juli	1	—	*Pimpla arctica* ZETT., en stor o. vacker ♂, kl. till kl. 8 f. m.
» 26 »	1	—	D:o d:o, en mindre ♂, kläckt till kl. 8 f. m.
» 27 »	2	—	D:o d:o, 2 st. ♂, kläckta mellan kl. 8 och 10 f. m.
28 »	1	—	D:o d:o, en vacker ♂, kläckt till kl. 8 f. m.
» 29 »	—	1	D:o d:o, en mindre ♀, framtogs kl. 9 f. m.
» 30 »	1	—	D:o d:o, en vacker ♂, kläckt till kl. 8 f. m.
» 31	—	1	D:o d:o, en d:o , d:o d:o
» 1 aug.	—	1	D:o d:o, en vacker ♀, d:o d:o
» 2 »	—	2	En ♀ af *Pimpla arctica* ZETT. / En ♀ af *Ichneumon gradarius* WESM. } kläckta till kl. 8 f. m.
» 3 »	2	1	En ♀ af *Pimpla arctica* ZETT. / 2 ♂ af *Ichneumon molitorius* LIN. } kläckta före kl. 8 f. m.
Summa	8	6	

Under kläckningstiden hade de tomma puppskalen äfvensom synbart döda puppor efter hand utgallrats; vid en sådan gallring af ännu ej kläckta puppor, som gjordes d. 29 juli kl. 8 f. m., hvarvid 47 puppor funnos i behåll, råkade spetsen af en puppa att brytas, hvarvid en stekels abdomen, försedd med två omkr. 5 m.m. långa valvler kring ett äggläggningsrör af samma längd framstucko; valvlerna voro färglösa och i kanterna långhåriga, men antogo småningom i beröring med luften en mörkare färg. Då den lefvande stekeln ej på nära en timma förmått arbeta sig fram ur skalet, förlöstes hon af mig medelst en pincett. Fostret hade å venstra framvingen en ogenomskinlig fläck och var vid framkomsten föga lifligt, men efter ett par timmar kröp stekeln ledigt uppför det öfver densamma hvälfda glasets sidor och började småningom bruka vingarne, som nu syntes felfria, hvarjämte valvlerna mörknat och småningom antagit abdomens svarta färg. Nu först kunde jag närmare bestämma djuret, som tydligen igenkändes som en *Pimpla*, tillhörande samma art, som de förut framkomna 5 hanarne nämligen: *P. arctica* ZETT. Före denna mera grundliga undersökning hade vid olika tillfällen 27 st. puppor utgallrats. Då ingen imago af gräsflyet på mer än en vecka visat sig, undersöktes den 5 aug. de återstående 30 pupporna, af hvilka 10 stycken befunnos innehålla mumifierade rester af *Charæas Graminis*, hvarvid dock i de flesta fall den outvecklade *imago's* kön kunde på antennerna urskiljas; sålunda igenkändes 5 hanar och 5 honor. En del puppor innehöllo en mörk stinkande vätska, andra åter en seg eller torr och pulverformig återstod. En fotlös och liflig större Ichneumonidlarv, omgifven af sin genomskinliga hylsa, anträffades äfven, men omkom, oaktadt densamma, med vederbörlig försigtighet behandlad, betäcktes af ett större tomt puppskal såsom lock.

Jag har glömt nämna, att de fem larver, som under resan mellan Umeå och Skeninge förpuppats, genast vid framkomsten lades skilda från de öfrige och att af dessa den första ♂ framkom d. $^{19}/_{7}$ och första ♀ den $^{21}/_{7}$, hvilket ådagalägger, att kläckningen *kan* försiggå på mindre än 14 dagar. DAHLBOM uppgifver i sitt arbete om »Skandinaviska Insekters Allmänna Skada och Nytta», pag. 188, denna tid till 3 à 4 veckor. De flesta öfriga imagines af *gräsflyet* hafva enligt journalen jämväl framkommit

den 19, 20 och 21 juli, hvilka dagar sålunda kunna räknas såsom början af fjärilens svärmningstid. Under fjolåret inföll svärmningen 14 dagar tidigare (eller enligt mina iakttagelser af då inträffade kläckningar af puppor från samma trakter mellan den 5 och 7 juli) — en omständighet, som antagligen förannledts af den rådande kyliga väderleken under försommaren 1884. Enligt Lektor HOLMGRENS observationer i trakten af Piteå och Skellefteå 1883 försiggår den egentliga svärmningen på morgnarne mellan kl. 3—8 f. m. (se Ent. Tidskr. 5:te årg., pag. 155). Ofvanstående journal visar äfven, att de flesta *imagines* framkommit under nätterna (eller från kl. 8 e. m. till kl. 8 f. m.). Då 101 af 129 eller mer än 78 % af samtliga hos mig i år kläckta gräsflyn framkommit under denna tid af dygnet, synes påtagligt, att så vanligen eger rum i naturen. För parasitsteklarne synes samma förhållande äfven vara en regel, från hvilken knapt något undantag iakttagits i 14 nu observerade fall; det anmärktes blott, att 2:ne hanar af *Pimpla arctica*, som fördröjt sig öfver den vanliga besigtningstiden, funnos framkomna, lifligt spelande med sina antenner, kl. 10 f. m. d. $^{27}/_{7}$.

Ett faktum, som länge varit kändt men kanske ej nog uppmärksammadt, är, att inom hela insektverlden hanarne i allmänhet framkomma före honorna. Vid nu ifrågavarande kläckning framkommo hanarne företrädesvis under första hälften af kläckningstiden och honorna under den senare. Sålunda framkommo

under de 7 första dygnen	af	kläckningstiden:	50 ♂,	30 ♀	af *Charæas Graminis.*
» de 6 sista	d:o	af	d:o	17 ♂,	32 ♀	
» de 5 första	d:o	af	d:o	5 ♂,	1 ♀	af *Pimpla arctica.*
» de 5 sista	d:o	af	d:o	1 ♂,	4 ♀	

Äfven hos dagfjärilarne har jag under en följd af år (från och med 1878) gjort en dylik iakttagelse rörande *Zephyrus Betulæ* L. Denna vackra fjäril besöker årligen några å en rabatt i min trädgård blommande buskar af *Solidago Canadensis*, vanligen i början af augusti; hanarne komma här alltid först och vanligen en vecka före honorna på sina besök; detta med hänsyn till tiden för de olika könens framkomst. Hvad angår proportionen i antal mellan de bägge könen, så skola enligt ZINKENS (genannt SOMMER'S) observationer, hanarne förhålla sig till honorna som 3 : 1 (DAHLBOM l. c. p. 187) hos gräsflyet, under det att de här

förhållit sig ungefär som 10 : 9, hvaraf slutsatsen väl närmast skulle vara den, att detta förhållande är underkastadt stora variationer; dock torde hanarnes större antal än honornas inom hela insektverlden böra få anses såsom regel.

Slutligen har jag att å egna vägnar anmärka en missräkning, som gäller de här i fråga varande parasitsteklarne. Då de af mig i år iakttagna kläckningar ur puppor af Gräsflyet omfattade ett 10 gånger större material än i fjol och då pupporna kommit mig till handa från ungefär samma område, hade jag nästan gjort mig säker om att erhålla exemplar af *Ichneumon impressor* Zett., hvaraf i fjol, åtminstone hanarne, förekommo i relativt stor mängd bland de såväl af Prof. Sandahl, Lektor Holmgren som mig iakttagna kläckningar. Det vore utan tvifvel att anse såsom en särdeles märkvärdighet, om denna stekel, hvaraf endast ett mindre antal honor i fjol lära hafva blifvit tillvaratagna, ej i år skulle hafva visat sig inom det vidsträckta, härjade området.

Skeninge den $^{16}/_{11}$ 1884.

SVENSK-NORSK ENTOMOLOGISK LITERATUR 1884.

(Forts. från sid. 160).

SCHÖYEN, W. M., Om forekomsten af insekter i Menneskets Legeme. — Naturen. Christiania, 1884, sid. 74—77, 85—87.

——, *Micropteryx*-larvernes optræden i vore Birkeskove. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 37—41, 88—89.

——, Tilvæxt til Norges Lepidopterfauna fra de senere Aar. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 55—60, 91—92.

——, Nogle Exempler paa Insekters Masseoptræden i det sidste Par Aar. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 83—87, 94.

SPÅNGBERG, J., Nekrolog öfver PETER VON MÖLLER. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 67—68, 92.

——, Nekrolog öfver OSCAR ELIS LEONARD DAHM. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 73—79, 94.

——, *Orchestes populi* L. i Gefletrakten. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 200, 229.

THEDENIUS, K. FR., *Leucania Straminea* TREITSCHKE, en för Skandinavien ny Noctuid. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 100, 207.

THOMSON, C. G., Försök till gruppering och beskrifning af *Crypti*. Forts. — Opusc Ent. Fasc, 10. Lund, 1884, N:o XXXIII, sid. 939—1028.

——, Bidrag till Sveriges insektfauna. a. Coleoptera (26 sp.) b. Lepidoptera. (36 sp.) c. Hymenoptera (3 sp.). — Opusc Ent. Fasc, 10. Lund, 1884, N:o XXXIV, sid. 1029—1040.

TIDSKRIFT, Entomologisk. På föranstaltande af Entomologiska föreningen i Stockholm utgifven af JACOB SPÅNGBERG. Årg. 5, Stockholm, 1884, 8:o. 8 + 232 sid., 1 tafl.

WALLENGREN, H. D. J., Förteckning å de Limnophilidæ, Apataniidæ och Sericostomatidæ, som hittills blifvit funna på Skandinaviska halfön. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 115—138, 210—222.

(Forts. se sid. 184.)

NEKROLOG



H. F. R. H. Gadamer

Jägmästaren HERRMANN FRIEDRICH RUDOLF HEINRICH GADAMÉR afled den 24 sistlidne april å Råslätt nära Jönköping. Han var född den 2 maj 1818 i Schlesien af en ursprungligen polsk slägt och ingick efter aflagda examina vid Preussiska Gardesjägarekåren. Omkring 1843 öfvergick han till Sverige på kallelse af numera framlidne Excellensen H. G. TROLLE WACHTMEISTER. Efter ordnandet af hushållningen vid nämde egendomsherres skogar vid Trolle Ljungby tjänstgjorde han en lång följd af år derstädes såsom jägmästare. Derefter vann han lika anställning vid Tidaholms gods och bosatte sig slutligen å Råslätt, der han inrättade skogsskola. Med lust och nit hängifven åt jagten och skogen har han för dessa verkat mycket godt inom de kretsar, der han varit anställd, men äfven vidsträcktare genom de elever, som utgått från hans skola och vunnit anställning i olika trakter af riket. Med grundliga kunskaper i allt hvad till jagt och skogshushållning hörer förenade han en öppen blick äfven för djurlifvet sådant det rörer sig i skog och mark. Med hängifvenhet studerade han ock detta. Härom vittna de talrika intressanta och grundliga artiklar, som tid efter annan utgingo från hans hand och inflöto dels i Svenska Jägareförbundets Tidskrift, dels uti tyska jagttidskrifter, dels ock i ornithologiska tidskriften »Naumannia», så länge denna utgafs. Företrädesvis tilldrogo sig foglarne och insekterna hans uppmärksamhet och af dessa sammanbringade han en ganska betydande samling. Isyn-

nerhet hängaf han sig likväl med förkärlek åt studiet af Coleoptera, deraf hans samling är ansenlig, omfattande både in- och utländska former. Skada blott, att han aldrig kunde förmås att i tryck framlägga sina talrika rön, särdeles hvad dessa djurs biologi beträffar. Deremot meddelade han med största beredvillighet sina iakttagelser på enskild väg åt andra. — Den som skrifver detta och som ända från hans första tid i Sverige stått i ständig beröring med honom och de första åren äfven i nästan dagligt personligt umgänge, kan icke förgäta de angenäma och lärorika stunder, han tillbringat med honom under naturhistoriska excursioner så inom som utom Sverige. Sedan med tiden ett större afstånd skilde oss åt, har han likväl meddelat sin gamle vän mången värdefull upplysning både i entomologi och ornithologi. — Öppen och vänfast samt af naturen glad och bland vänner äfven skämtsam var han derjämte blygsam och tillbakadragen. De senaste åren led han af en svårare sjukdom, som också nu bäddade honom ned i grafven. Utom af efterlefvande hustru och barn saknas den älskelige mannen af talrika vänner så inom som utom Sverige. Frid öfver hans stoft!

H. D. J. Wallengren.

NÅGRA ORD OM KORNFLUGANS HÄRJNINGAR PÅ GOTLAND ÅREN 1883 OCH 1884

AF

MAGNUS LARSSON.

Beträffande år 1883 torde numera vara bekant, att »kornflugan då uppträdde i så stor mängd på Gotland, att dess larver kunde beräknas till mellan 3 och 4 millioner på hvarje tunnland. Verkan häraf var ock den, att det blef nyss nämda år nästan missväxt på kornet och en allmän bestörtning var rådande öfver hela ön. Man kan säga, att nästan hvarje kornstrå var angripet, ty det lilla utbyte vi fingo, var af de skadade hufvudplantornas sidoskott.

Ingen kan minnas en sådan härjning härstädes förut. Väl talas om, att för längre tid sedan »mask» hade angripit kornet, men dock då i mindre omfång.

En särdeles olycklig omständighet är det med denna insekt dels att dess larv angriper *strået,* hvarigenom *hela växten* i hög grad lider, om den icke rent af dör bort och dels det förhållandet, att den ägglläggande honan lägger blott *ett ägg i hvarje planta,* hvarigenom en enda hona kan förstöra en stor mängd kornplantor.

Sålunda hade vi hösten 1883 på hvarje tunnland af kornfalten puppor till kornflugan i milliontal, hvilka utbildades till fullt utbildade flugor på omkring två veckor. Det synes således, som om alla de larver, som färdigbildas på sommaren, utkläckas till flugor, och att blott ägget af dem öfvervintrar.

Vid tiden före och vid äggläggningen på våren är latt att med en vanlig håf fånga huru många kornflugor som helst. Det forefaller derför besynnerligt, att man icke på hösten, när dessa

millioner larver blifva utvecklade till flugor, kan finna spår af desamma. I år har jag gjort många försök i denna riktning, men alltid med samma fruktlösa resultat.

År 1883 inlades den 25 juli några af larver angripna ax under glaskupa och efter 2 à 3 veckor framkommo fullt utbildade flugor.

I år, 1884, inlades under glaskupa några angripna ax den 13 augusti och redan den 19 i samma månad voro tre flugor synliga och efter hand framkommo flera.

Häraf synes tydligen framgå, att en ny äggläggning försiggår under senare delen af augusti eller början af september, men hvarest dessa läggas torde vara en fråga, som ännu icke är fullt utredd.

Den 14 juni d. å. observerades några flugor, som hade stor likhet med 1883 års kornfluga.

Jag antog ock, att det var densamma, och som den sedermera dag för dag ökades till antal, kunde en hel hop sådana med håf infångas. De anträffades *blott på kornåkrarne* och icke annorstädes. Deras antal ökades mer och mer till den 21 juni, då ett starkt regn föll. Efter denna dag minskades antalet oupphörligt till den 26, hvarefter inga kornflugor voro att erhålla.

Den 16 juni gjorde jag genom Hushållningssällskapets Förvaltningsutskott anmälan om förhallandet hos Landtbruksakademien, till följd hvaraf dess entomolog lektor HOLMGREN anlände hit den 4 juli för att undersöka saken. Af Kornflugan fanns nu intet spår och blott de infångade kunde förevisas och befunnos dessa till aldra största delen *icke* vara den egentliga kornflugan utan en annan närstående art. Fråga kunde väl uppstå, hvad den egentligen hade på just kornåkrarne att göra, om icke för att der fortplanta sitt slägte.

Emellertid nöjde vi oss med den förklaringen, att »kornflugan» var i det närmaste försvunnen och anade icke, att vi i hennes anförvandt också hade en fiende, som icke just var att leka med.

Den 14 juli blefvo ock dess verkningar skönjbara, ithy att kornåkrarne visade sig sjukliga och en mängd larver anträffades, som angrepo växten på samma sätt som kornflugans larv gjorde 1883.

Den 13 augusti började jag närmare analysera några korn-

åkrar. För detta ändamål uppryckte jag *alla kornstrån* på ungefär en qvadratfots yta och erhöll då följande resultat:

1. Vid Burge i Lummelunda s:n	a.	34 friska strån, 34 angripna, 10 totalt dödade.
	b.	53 någorlunda friska, 12 totalt dödade.
	c.	38 någorlunda friska, 31 totalt dödade.
	d.	34 någorlunda friska, 22 totalt dödade.
2. Pajse i Martebo s:n		25 friska, 16 hårdt angripna.
3. Martebo Prestgård		16 någorlunda friska, 16 totalt dödade.
4. Skäggs i Vestkinde s:n	a.	53 friska, 17 skadade, 15 absolut döda.
	b.	68 någorlunda friska, 7 skadade, 11 absolut döda.
	c.	36 friska, 8 skadade, 16 absolut döda.
5. Mickelgård i Vestkinde s:n		48 någorlunda friska, 28 hårdt skadade.
6. Tuor i Bro s:n		14 friska, 6 skadade.
7. Vestkinds i Vestkinde s:n		46 friska, 10 skadade.
8. Visby stadsjord		85 friska, 17 skadade.
9. Mickelgårds i Vestkinde		39 friska, 8 skadade. 11 absolut döda.
10. » »		44 friska, 3 skadade, 16 absolut döda.

11. Heriksdal i Barlingbo s:n (meddeladt).	a.	97 friska,	7 skadade.
	b.	60 friska,	4 skadade.
	c.	54 friska,	3 skadade.
	d.	90 friska,	8 skadade.
	e.	100 friska,	16 skadade.
12. Stenkyrka s:n (meddeladt).	a.	34 friska, 19 skadade,	15 absolut döda.
	b.	41 friska, 20 skadade,	12 absolut döda.

Häraf synes att skadan är rätt betydlig. Härjningen synes dock icke i år vara utsträckt öfver *hela* Gotland såsom i fjor. Detta synes framgå deraf, att de underrättelser, jag erhållit från sydligare delen af ön, varit goda. Det klagas dock nu på skörderesultatet och troligen har härjning äfven der egt rum, fastän det förbigått uppmärksamheten.

Vid undersökning af skadedjuren kunde man lätt upptäcka, att de voro af flera slag. Två olika slags larver angrepo strået. Dessutom hade en annan insekt skadat *bladen,* och ofta kunde på den *dödade* plantan intet annat fel upptäckas än att bladen vid snärpet voro genomborrade.

Emellertid för att få reda på hvilken art det ena eller andra af dessa skadedjur tillhörde, inlade jag, såsom ofvan är sagdt, den 13 augusti bortåt 50 skadade kornstrån i en glaskupa och redan den 19 i samma månad började flugor framkomma.

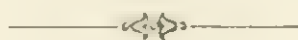
Vid närmare undersökning, som verkstäldes af lektor Jacob Spangberg i Gefle, visade det sig då, att kornstånden angrepos både af *Chlorops tæniopus* och *Oscinis frit.*

Parasiter hafva i år ganska talrikt uppträdt och angripit nyssnämda flugors larver, hvilka hemsöktes af *Coelinius niger* N. v. E. af Braconidernas grupp, hvilkas larver i sin ordning åter-

igen decimeras af en liten stekel nämligen af en ren Pteromalid, *Pteromalus muscarum* WALKER.

Om insektshärjningen således i år icke på långt när varit så förödande som förlidet år, så är dock den skada jordbruket på Gotland deraf lidit af så allvarsam natur, att saken är värd all möjlig uppmärksamhet, ty förr än man är fullkomligt på det klara med skadeinsektens lefnadssätt och natur, kan man naturligtvis icke utgrunda något medel att befria sig från densamma. Vi skola dock hoppas, att kornflugan nu denna gång på Gotland, sedan parasiter börjat uppträda, spelat ut sin rôle, efter att af den lilla ön hafva tagit en tribut af mer än 2,000,000 kronor och om åter den farliga fienden vill gästa vår bygd, vi då skola vara bättre rustade till strid mot honom.

Skäggs den 25 september 1884.



SVENSK-NORSK ENTOMOLOGISK LITERATUR 1884.

(Forts. från sid. 176.)

I utlandet tryckta uppsatser:

AURIVILLIUS, CHR., Lepidoptera im zoologischen Jahresbericht für 1883 herausgegeben von der zoologischen Station zu Neapel. Zweite Abtheilung. Arthropoda, sid. 472—540. Leipzig, 1884, 8:o.

THOMSON, C. G., Note sur deux espèces du genre Harpalus. — Annales Soc. Ent. Fr. (6) T. 3, 1884, Bull. p. 120—121, (1 n. sp.).

———, Note sur le *Hydrobius fuscipes* (+ 1 n. sp.). — Annales Soc. Ent. Fr. (6) T. 3, 1884, Bull. p. 131.

———, Note sur le genre *Notiophilus* (1 n. sp.). — Annales Soc. Ent. Fr. (6) T. 3, 1884, Bull. p. 112—113.

———, Note sur l'*Harpalus ovalis* REICHE. — Annales Soc. Ent. Fr. (6) T. 4, 1884, Bull. p. 33—34.

Bihang.

Uppsatser tryckta i Sverige och Norge eller af utländingar om Sverige och Norge.

EVERTS, ED., Coleoptera door Dr. H. ten Kate jr. in Noordelijk Lapland aangetroffen. — Tijdschr. v. Entomologie D. 27 1884, p. 249—250. (13 sp.).

HANSEN, H. J., Nekrolog over JÖRGEN CHRISTIAN SCHIÖDTE. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 101—110, 207—208.

HASSELT, A. W. M. v., Spinnen door Dr. H. ten Kate jr. in Noordelijk Lapland verzameld. — Tijdschr. v. Entomologie D. 27, 1884, p. 351—352 (5 sp. + 1 n.sp. Aranea, 1 Opilionid).

REUTER, O. M., Entomologiska meddelanden från Societas' pro fauna et Flora Fennica sammanträden åren 1882 och 1883. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 163—171, 225.

———, Finlands och den Skandinaviska Halföns Hemiptera Heteroptera. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 173—185, 225.

———, Species Capsidarum, quas legit expeditio danica Galateæ. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 195—200, 229.

SÖRENSEN, W., Træk af nogle Sydamerikanske Insekters Biologi. — Ent. Tidskr. Arg. 5, 1884, sid. 1—25, 88, t. 1 f. 1—16.

———, Om et par Punkter af Phalangidernes Anatomi. — Ent. Tidskr. Arg. 5, 1884, sid. 26—35, 88, t. 1 f. 17—18.

Chr. Aurivillius.

FINSK ENTOMOLOGISK LITERATUR 1883—84.

I Finland tryckta afhandlingar:

PALMÉN, J. A., Über paarige Ausführungsgänge der Geschlechtsorgane bei Insecten. Eine morphologische Untersuchung, 108 s. med 5 taflor. Helsingfors 1884.

REUTER, O. M., Entomologiska exkursioner under januari 1882 i södra Finland. — Meddel. Soc. pro Faun. et Fl. fenn. IX, 1883, s. 72—77.

———, Några ord om de europeiska arterna af slägtet *Anthocoris* FALL., FIEB. — Medd. Soc. Faun. Fl. fenn. IX, 1883, s. 78—81.

———, Hemiptera Gymnocerata Europae. Hémiptères Gymnocérates d'Europe, du bassin de la Méditerranée et de l'Asie russe, Tom. III, Avec 5 planches. — Act. soc. scient. fenn. XIII, 1884, s. 313—568.

———, *Monomorium Pharaonis* LINNÉ, en ny fiende till vår husro. — Öfv. Finska Vet. Soc. förh. XXVI, 1884, s. 1—21.

———, Sibiriska Hemiptera. — Öfv. Finska Vet. Soc. förh. XXVI, 1884, s. 22—35.

———, De nyaste upptäckterna inom insekternas utvecklingshistoria. Föredrag. — Öfv. Finska Vet. Soc. förh. XXVI, 1884, s. 223—250.

SAHLBERG, JOHN, *Hapalus bimaculatus* L. och *Clytus pantherinus* SAV. återfunna i Finland. — Medd. Soc. Faun. Fl. fenn. IX, 1883, s. 82—88.

———, Om larverna af slägtet *Lomechusa*. (Med en tafla). — Medd. Soc. Faun. Fl. fenn. IX, 1883, 89—93.

———, En ny finsk art af Capsidslägtet *Atractotomus*. — Medd. Soc. Faun. Fl. fenn. IX, 1883, s. 94—95.

———, *Neuraphes coronatus*, en ny finsk Scydmænid. — Medd. Soc. Faun. Fl. fenn. IX, 1883, s. 96—97.

———, *Negastrius algidus*, en ny högnordisk Elaterid. — Medd. Soc. Faun. Fl. fenn. IX, 1883, s. 98—99.

I utlandet tryckta afhandlingar:

REUTER, O. M., The British species of Dicyphus. — Ent. Monthl. Mag. XX, 1883, s. 49—53.

———, Trois nouvelles espèces de Capsides de France. — Revue d'Entom. II, 1883, s. 251—254.

Reuter, O. M., Description d'une espèce nouvelle du genre *Eurydema* et quelques mots sur la synonymie de trois autres espèces. — Rev. d'Ent. III, 1884, s. 67—69.

——, *Phloeothrips albosignata* n. sp. ex. Algeria. — Rev. d'Ent. III, 1884, s. 290—291.

——, Genera nova Hemipterorum, III, IV. — Wien. ent. Zeit. III, 1884, s. 1—3 och 218—219.

——, Ad cognitionem Aradidarum palaearcticarum. — Wien. ent. Zeit. III, 1884, s. 129—137.

——, Synonymisches über Hemipteren. — Rev. mens. d'Ent. I, 1884, s. 131—135.

E. Bergroth.

SUPPLEMENT TIL SYDVARANGERS LEPIDOPTERFAUNA

AF

G. SANDBERG.

I det jeg forelægger *Entom. Tidskrifts* Læsere nærværende »Supplement til Sydvarangers Lepidopterfauna», indfrir jeg dermed en Gjæld til mine entomologiske Venner, som længe har lagt mig paa, men som jeg af tvingende Grunde ikke för har kunnet afgjöre. Dermed er det mig tillige en Tilfredsstillelse efter — rimeligvis for bestandig — at have sagt Sydvaranger mit Farvel at kunne beskikke mit Hus med et Opgjör, der baade beriger Faunaen med en ret anseelig Tilvækst og tillige lover en god Höst for fortsatte Forskninger i hine for Entomologen saa interessante Egne af vort Land.

Som det vil erindres, naaede Tallet af de fra Sydvaranger kjende Lepidoptera gjennem SCHÖYENS Fortegnelse i *Tromsö Museums Aarshefter* for 1881 op til 132 Arter. Hertil kom senere SCHNEIDERS Bidrag, (Se *Entom. Tidskr.* for 1882, p. 65 flg.) der videre forögede Faunaen med 19 Arter, saa at det samlede Antal dermed udgjorde 151 Endelig tilkommer gjennem nærværende Supplement som den forelöbige Slutsten paa Undersögelsesarbeidet yderligere 33 Arter, mens paa den anden Side 1 udgaar af den ældre Fortegnelse, nemlig *Charæas Graminis,* som ved en Feiltagelse var indkommet i samme. Antallet af de hidindtil i Distriktet forefundne Lepidoptera opgaar saaledes nu til 183 Arter hvorved Sydvaranger kommer til at indtage en Plads ved Siden af det bekjendte *Altendistrikt,* der hidtil har været

anseet for den i lepidopterologisk Henseende bedst undersögte Del af det arktiske Norden. I *Alten* er nemlig fundet af

Rhopalocera	24	Arter
Sphinges	1	»
Bombyces	3	»
Noctuae	21	»
Geometrae	35	»
Microlepidoptera	112	»
Sum	196	Arter

og i *Sydvaranger* af

Rhopalocera	28	Arter
Sphinges	4	»
Bombyces	14	»
Noctuae	22	»
Geometrae	35	»
Microlepidoptera	80	»
Sum	183	Arter.

Dog kan Undersögelserne formentlig endda ikke i noget af disse tvende Distrikter antages at have været saa udtömmende, at der jo i Fremtiden vil være adskilligt at hente frem af forborgne Skatte til fortsat Indtægt for de respektive Faunaer. Hvad særligt Sydvaranger angaar maa man lægge Mærke til, at Præstegjældet er af ganske betydelig Störrelse, strækker sig gjennem en hel Breddegrad og i Fladindhold indbefatter et Areal af ca. 5,000 □Km. Flere af de bedste Lokaliteter inden Distriktet maa ogsaa siges endda kuns at være ganske overfladiskt undersögte, saasom Trakterne omkring *Bugöfjord, Neiden, Galgo-oaive* med Omgivelser, ligesaa den russiske Side af Grændsevandet *Tschoalme-javre* med de der bosatte finske Kolonisters Skogrydninger og Engslaatter samt mod Nordost det maleriske *Betsamaduodders* vækstrige Skraaninger og frodige Fjelddale.

Med Hensyn til Alten saa er det en bekjendt Sag, at Vegetationen der er rigere og Sommervarmen mere vedholdende end paa noget Sted i Östfinmarken, saaledes at man i Altendalen endog er istand til at drive aarvis Kornavl, hvilket man ei faar gjöre Regning paa i Sydvaranger. Dette i Forbindelse med særdeles afvekslende og forskjelligartede Lokaliteter for Fang-

sten gjör Forholdene i dette »Finmarkens Italien» særligt gunstige for Insektlivets Trivsel og Udvikling, hvorfor det vist ikke kan slaa feil, at her endda vil være meget at tilföie Faunaen, især for *Macrolepidopternes* Vedkommende, som synes at være det svagere Punkt i de hidtil foretagne Undersögelser i dette Distrikt. Mens saaledes Sydvaranger Macrolepidopterfauna presenterer sig med det anseelige Tal af 103 Arter, kommer Alten i saa Maade ikke höiere op end til 84, eller omkring et Snes Arter mindre. Navnlig er Fattigdommen paa Bombycider (ikkuns 3 Arter) paafaldende, i Forhold til hvad der af denne Afdeling er bragt for Dagen andetsteds fra inden Norges arktiske Region (ialt 26 Arter) hvorfor her med Tiden kan blive meget at tilföie, og hvad Rhopalocererne angaar saa er der ingen Tvivl om, at Arter som *Papilio Machaon, Colias Nastes, Lycæna Orbitulus, Vanessa Antiopa, Van. Cardui, Melitæa Parthenie, Argynnis Polaris, Syrichtus Andromedæ* & *Centaureæ* senere vil vise sig ogsaa at tilhöre Altens Fauna. Mere udtömmende Resultater frembyder Undersögelserne med Hensyn til Stedets *Microlepidoptera* der har en ganske betydelig Overvægt over Macrolepidoptererne.

At de smaa Arter er vel saa talrige, er forresten det normale Forhold paa ethvert Sted med nogenlunde kontinentalt Klima og Plantevækst, hvilket viser sig af Forholdstallene mellem de to store Hovedafdelinger af Sommerfuglene saavel for det europæiske Fangstfeldt i det store taget som for de enkelte Dele af samme, hvor disse har været nogenlunde grundigt undersögte. Dette er da vistnok den almindelige Regel ogsaa for vort Land og gjælder ligefuldt i Nord som i Syd, ude i Fjorddistrikterne som inde i Landet, höiere til fjelds som nede i Lavlandet. En anden Sag er det altid, at de enkelte Underafdelinger saasom Rhopalocererne, Bombyciderne, Sphingiderne etc. efter Beskaffenheden af de vækstlige og klimatiske Forholde (Luftens Törhed eller Fugtighed, Varme eller Kulde) paa de forskjellige Steder kan vise sig at være stærkere eller svagere repræsenterede. Naar derfor Microlepidopterne ved de stedfundne Undersögelser hos os næsten allesteds har udgjort Mindretallet af de forefundne Arter, da svarer dette ikke til det virkelige Forhold, men vidner alene om Undersögelsernes Mangelfuldhed paa det antydede Punkt. Der er saaledes hidtil fundet

I det östenfjeldske Norge	425	Micros og	546	Macros
» » *vestenfjeldske* »	162	» »	273	»
Romsdals Amt	138	» »	219	»
Söndre Bergenhus Amt	61	» »	185	»
Nedenæs Amt	79	» »	318	»

hvilke Talstörrelser naturligvis for intet af Stederne angir det korrekte Forhold mellem de tvende Hovedafdelinger. I det hele taget har vore Entomologers Opmærksomhed hidindtil for det meste været henvendt paa Macrolepidopterne, hvorfor der især blandt Microlepidopterne endda er overmaade meget nyt at hente frem fra vore vidtstrakte Felter. Som et lidet Vidnesbyrd herom kan anföres, at jeg i Löbet af de to sidste Sommere, uden endda at have drevet Undersögelserne synderlig effektivt, alene paa mit Hjemsted i S. Aurdal har fundet ikke mindre end omkring 20 for Norges Fauna nye Micros.

Efter det anförte er det at vente, at Sydvarangers Lepidopterfauna i Fremtiden vil erholde sin væsentligste Tilvækst fra Microlepidopternes Verden, (Antal hidtil fundne Arter 80) ligesom Altendistriktet nærmest fra Macrolepidopterne. Det er i Sydvaranger, navnlig paa Grund af de primitive sociale Forholde, forbundet med langt större Vanskelighed at færdes omkring paa de forskjellige Lokaliteter og udholde Torturen af »Myggen» og »Knotten» end i det civiliserede Alten, hvor der næsten allesteds er Adgang til en tarvelig Forpleinnig og ialfald om Natten Lise at erholde under et gjæstmildt Tag mod de blodtörstige Myriaders Efterstræbelser. Der hörer især deleshed hærdede Naturer til at kunne opholde sig saalænge som önskeligt var med disse minutiöse Væsener inde i Vildnisset i de endelöse, öde Myrlandskaber, hvor de Myggers og Knotters egentlige Hovedstad synes at være, og hvor ogsaa Mængden af Microlepidopterne er at söge. Hvad jeg og mine Forgjængere ikke magtede, vil forhaabentlig fremtidige Kræfter udrette.

Idet jeg hermed gaar over til Enkelthederne bemærkes, at jeg har betegnet de Faunaen tilkommende nye Arter med Tal til Forskjel fra de ældre, fra för af kjendte Species, hvorom Notiser angaaende nye Findesteder samt andet af Interesse er meddelt. Tvivlsomme Arter er bestemte af SCHÖYEN, hvis store Beredvillighed til at yde Hjælp i saa Henseende aldrig har svigtet.

I. Macrolepidoptera.

Papilio Machaon Lin. Sommeren 1883 blev et Par fanget i de indre Distrikter af Præstegjældet, Hannen ved Tschoalme-javre den 20de Juni, Hunnen ved Langfjordeidet den 23de Juli. Begge var ilde medfarne, men saa ud til at have hört til en blegere Race.

Det er ingen Tvivl underkastet, at Arten klækkes i Finmarken, hvor Larvens Foder, forskjellige Slags Skjærmplanter, forefindes i rigelig Mængde, og hvor den jo ogsaa er iagttaget helt op til Porsanger, et Sted hvor baade Fjeld og Hav stænger for Besög af fremmede Gjæster sydfra. Dog er Sommerfuglen sjelden i Höinorden og bemærkes kuns i varme, for Klækningen gunstige Sommere saa som anförte Aars, der i saa Henseende var et Særsyn i Finmarkens Analer. En fra Finland for flere Aar siden til Pasviktrakten indflyttet Nybygger med et for en Almuesmand sjelden opladt Öie for Naturens Forteelser fortalte mig, at han her i Landet aldrig för nævnte Sommer havde seet en saadan *Kurki-pörhönen*. (Tranesommerfugl) som han dog saa vel kjendte fra sit Hjemland.

Bemærkningsværdigt er det forövrigt, at denne kongelige Personage, hvor den viser sig i vore Fjeldegne, sjeldnere sees i de lavere Regioner, men gjerne udser sig de nögne Fjeldtoppe oppe i Höiderne til sin luftige Throne. Saaledes iagttog jeg Sommerfuglen allerede i min Barndom i usædvanligt stort Antal paa Toppen af Fjeldet Solaas ved Arendal samt forrige Sommer paa den nögne Tinde af Fjeldet Rösödeknatten paa Grændsen mellem Valders og Hallingdal og i en Höide over Havet af ca. 1,000 M. Ligesaa har Schneider meddelt mig, at han en af de förste Dage af Juli Maaned f. A. i Maalselven indenfor Tromsö bemærkede 3 Stkr. svævende omkring Varden paa Skjæggefjeldets nögne Top, og hvoraf det lykkedes ham at fange de 2. Det förste i Sydvaranger tagne Eksemplar, en Hun, som nu befinder sig paa Musæet i Tromsö, toges ogsaa paa lignende Lokaliteter ret op for Kobbervik, hvor kuns krybende Brisk og Kjærringris (*Juniperus* og *Betula nana*) vokser.

Pieris Brassicæ Lin. er ikke iagttaget i Sydvaranger siden i 1881, da et Ekspl. blev taget ved Karhula, der næst efter

Porsanger er Artens nordligste kjendte Flyvested paa det europæiske Kontinent.

P. Rapæ Lin. har heller ikke været at finde, siden den i 1881 i 2 Ekspl. blev taget ved Kobbervik. Som man kunde vente, er ogsaa denne en »*rara avis*» i de arktiske Regioner.

P. Napi Lin. Et Ekspl. (♂) taget paa Engen ved Sevvisuolo i Vaggattem-javre Juli 1883. Udbredt, men temmelig sparsomt, over hele Præstegjældet.

Colias Palæno Lin. Fundet Sommeren 1881 og 1882 i flere Ekspl. i Jakobselv lige ved Ishavets Kyster; i det sydlige Norge kuns bemærket inde i Landet.

Thecla Rubi Lin. Sjelden i Sydvaranger, idet den i de 9 Sommere, jeg havde Anledning til at drive Undersögelserne der, kuns er fundet i et eneste Ekspl. nl. Sommeren 1881 paa Præstegaarden.

Polyommatus Phlæas Lin. *var. Americanus* D'Urban. Ligeledes ganske sparsomt udbredt i Distriktet, idet den, siden et Ekspl. i 1880 fangedes paa Præstegaarden, kuns én Gang til er taget, nl. 2den Juli 1883 paa *Es. Kalliainens* Nybygge ved Langfjordvandet.

1. **P. Helle** W. V. Jakobselv 30te Juni 1883. Ny for Norges Fauna; af Schöyen senere fundet i det Throndjemske Amt. (Se *Ent. Tidskr.* 1883, p. 131) Henhörer efter det tagne Ekspl. at dömme til de Arter, der blegner i det arktiske Luftströg.

2. **Lycæna Argyrognomon** Bergstr. (*Argus auct.*) & *var. Ægidion Meisn.* havde, mærkeligt nok, ikke vist sig nogetsteds i Distriktet för Sommeren 1883, da den pludselig optraadte temmelig almindelig i hele Juli Maaned fra Præstegjældets inderste Grændser ved Muotke-varra lige ud til Bögfjorden og Kirkenæs. De under Loupen stærkt iöinefaldende, talrige Haarskjæl paa Forvingernes Overside betegner samtlige Ekspl. som tilhörende Formen *Argyrognomon;* derimod synes Undersidens mörkere graa Skjær, den jævnt normale Störrelse samt den friske, blaa Farve, ialfald hos Eksemplarerne fra Vaggattem, at antyde en större Lighed med Hovedformen end med Varieteten *Ægidion*, hvortil dog etpar Stykker fra Trakten omkring Kirkenæs vil kunne henföres.

Vanessa Urticæ Lin. Larven i Mængde paa Næsler i Skoltebyen ved Bodse-javre Juli 1883. Varieteten *Polaris* Stdgr.

flöi i nyklækkede Ekspl. midt i September 1882 ved Eide i Langfjorddalen.

V. Antiopa Lin. blev under det sidste Aar af mit Ophold i Sydvaranger taget af Sorenskriver Hvoslef den 24de Juni i et overvintret og afflöiet Hunindivid, siddende paa Veien gjennem Birkeskogen ved Boris-Glebs Kapel. Det havde, som rimeligt for disse nordlige Höider, Vingebremmen hvid ligesom det af mig i 1876 ved Præstegaarden observerede, men skildte sig forövrigt i ingen Henseende fra sydligere Egnes Ekspl.

V. Cardui Lin. *var. Pallida* Sandberg. Foruden ved Præstegaarden, Kobbervik og Tschoalme-javre ogsaa observeret i Neiden i samme afblegede Varietet som den i *Tromsö Mus. Aarsh.* 1882, p. 7 beskrevne, hvoraf et Ekspl. er afgivet til Musæet.

Melitæa Parthenie Bkh. Galgo-oaine samt Fjeldene inde i Landet Juni og Juli 1883.

Argynnis Selene S. V. fandtes i 1883 lige ned til Kirkenæs, men var fornemmelig almindelig længere inde i Landet paa fugtige Græsmarker. I det sydlige Norge har jeg fundet denne Art enkeltvis ogsaa i Fjeldurer og paa tör, stenet Jordbund.

A. Pales S. V. *var. vel ab. Inducta* Sandberg. (Se herom *Ent. Tidskr.* 1883, p. 129). Denne udmærket vakkre Form, den af Prof. Sahlberg er taget lige ned til Ingermanland, (Se Lpa *Ent. Tidskr.* 1885, p. 19) er ikke senere fundet i Sydvaranger eller noget andetsteds i Finmarken; derimod har Schneider ifölge en Notits i *Ent. Tidskr.* for dette Aar (p. 149) i Maalselven den 10de Juli f. A. fundet en lignende Aberration af Formen *Lapponica*.

A. Polaris B. blev i 1881 og 1882 paany fundet ved Bugönæs samt paa Fjeldene omkring Jakobselv, begge Steder paa det törre, veirhaarde Fjeldplateau, flyvende om mellem Stenene. *Polaris* er ved Siden af *Chariclea* af alle nordlige Argynnisarter den mest haardföre og bærer saaledes sit Navn med Rette.

Larven eller Puppen lykkedes det mig ei at finde, skjönt jeg fornemmelig Vaaren 1883 offrede megen Tid paa at söge efter dem paa Fjeldene omkring Bugönæs, hvor Sommerfuglen stundom optræder i Mængde. Formodentligt forstaar Larven at

forstikke sig vel om Hösten for den ublide, arktiske Vind og forlader siden ikke sit Kvarter förend som vinget Væsen.

A. Frigga THBG. forekom almindelig ved Tschoalme-javre og længere inde Sommeren 1883, især paa *Fr. Heiskaris* Nybygge ved Indsjöens sydlige Ende. Et prægtigt Hunekspl. fra Myren ved Bosjavre maaler mellem Vingspidserne hele 54 Mm. eller henved det samme som den store Perlemorsommerfugl (*Aglaja*).

Nogle Vaaghalse, der i indeværende Sommer havde forvildet sig ned i *Schövens* Nærhed, undgik da heller ikke sin Skjæbne, men blev af denne »*oculatissimus indagator*» attraperede paa en Myr helt nede i *Nordmarken,* en Mils Vei fra Kristiania.

3. **A. Aglaja** LIN. fandtes den 3die August 1882 i et enkelt Ekspl. paa *Porttin Ollis* Nybygge ved Tschoalme-javre og blev Aaret efter sammesteds af mig taget i Mængde den 22de Juli. Stedet (henved 69½° n. Br.) er det nordligste Punkt i Europa hvor denne store og smukke Art er bemærket, af SCHNEIDER er den för taget saa langt mod Nord som ved *Trondenæs* i Tromsö Amt (henved 69° n. Br.). Eksemplarerne skiller sig for övrigt hverken i Störrelse eller Farvetegning fra sydligere Egnes.

Erebia Lappona ESP. flöi Sommeren 1883 i Mængde paa Kjelmöen ved Bögfjordens Munding lige ud mod Havkysten allerede i förste Halvdel af Juni.

E. Embla THBG. Endda ikke iagttaget saa langt ned som til Tschoalme-javre, kuns i Trakten om Vaggattem og Bos-javre.

Oeneis Norna THBG & *ab. Lampana.* Almindelig i Juli Maaned 1883 paa Engslaatter oppe i Jakobselvdalen. Samtlige Ekspl. smaa (Kuns ca. 43 Mm. mellem Vingespidserne) og meget mörkt farvede i Forholdet m. Hens. til Ocellernes Antal og Tilstedeværelse paa begge Vingepar höist forskjelligt. Overhovedet maa jeg efter mit Kjendskab til Arten fra det nordlige Norge erklære mig ganske enig med SCHÖYEN i, at der er liden Grund til at opstille egne Varieteter for de Individiers Vedkommende, hvor Ocellernes Antal er svundet mest ind, saasom dette Forhold hos denne Art veksler i det mangfoldige. Derimod finder jeg blandt mine smaa, mörktfarvede Jakobselveksempl. en typisk Aberration, som jeg för har fra Myrerne ved Eide i Langfjorddalen, og som har det brede, lyse Baand paa Vingernes Over-

side *rödligt* gult. Efter den svenske Entomolog SVEN LAMPA har jeg benævnt denne Form *Lampana*.

4. ? **Acherontia Atropos** LIN. Sommeren 1881 blev en kjæmpestor *Sphinx*, der efter Beskrivelsen ingen anden kan have været end *Atropos*, iagttaget af en Lappefamilie i Ropelv ved Bögfjorden, siddende paa en Tömmerstok tæt ved Gammen. De indfödte tog skrækslagne af Fænomenet Flugten, hvorved Udyret desværre beholdt sin Frihed. Derimod blev et Ekspl. i 1882 fanget i Tanen, ligesom et lignende ifölge SCHNEIDER er taget i Maalselven, og skal ingen af disse i Udseende have frembudt nogetsomhelst afvigende fra sydligere Individer.

Omendskjönt denne overalt hos os kuns enkeltvis optrædende Omstreifer paa Grund af sin overordentlige Flyvekraft naturligvis er istand til i ganske betydelige Afstande at fjerne sig fra sit oprindelige Hjemsted og saaledes vel kunde være kommet til Östfinmarken sydfra gjennem de svenske eller finske Lapmarker, tör det dog ikke være umuligt, at Arten i varme Sommere klækkes i Finmarken, navnlig i de indre Landdistrikter, hvor Larven ikke savner Næring, da dens fornemste Foder, Potetesplanten, næsten overalt dyrkes og trives vel. Man vilde ellers vanskelig kunne forklare sig dens Forekomst paa et Sted som Maalselven, hvortil der ikke er Adgang sydfra uden over mægtige Snefjelde og det vilde Hav.

Nola Karelica TGSTR. maa være sjelden paa hine Höider, da den ikke er iagttaget nogetsteds i Sydvaranger siden Fundet af det af SCHÖYEN i hans »Oversigt» fra 1879 under Navn af **N. Arctica** omhandlede Par.

Arctia Festiva BKH. Se SCHNEIDERS Reiseberetning i *Ent. Tidskr.* 1882, p. 76. Senere (i 1884) fundet af SCHNEIDER også i Maalselven. Larven se *Ent. Tidskr.* for 1884, p. 140. Efter Beskrivelsen har det muligens været samme Spinders Larver, der ifölge Prof. AURIVILLIUS i Juni og Juli 1879 paa NORDENSKIÖLDS sidste arktiske Ekspedition blev fundne i Bugten ved *Koljutschin* og ved *Nunamo* (Se *Vegaeksp. vetenskapl. Iakttagelser Bd. IV, Stockh. 1885*).

A. Quenselii PAYK. blev af Dr. C. AURIVILLIUS Sommeren 1884 taget paa Fjeldene ved Kvænangen (Se *Ent. Tidskr.* 1884, p. 203). Sommerfuglen har altsaa i Vestfinmarken været klæk-

ket paa et af de for dens Forekomst i Sydvaranger mellemliggende Aar. (Se *Ent. Tidskr.* 1884, p. 140).

5. **Spilosoma Fuliginosa** Lin. Et Ekspl. af denne aldrig för i Finmarken observerede Art fandtes den 22de Mai 1883 paa Gaarden Karhula ved Tschoalme-javre siddende i Græsset udenfor Stuebygningen. Det er Varieteten *Borealis* Stgr. udpræget.

6. **Hepiolus Velleda** Hb. Jakobselvdalen indenfor Björnehaugen om Aftenen den 22de Juli 1882 i et Ekspl. sværmende mellem de kjæmpemæssige Bregner ved Elvebredden; mangler ligesom flere af mig i sin Tid ude i Vesteraalen fangede Stkr. ganske de hvide Flekker paa Forvingernes Overside, hvilke derimod stærkt markerede var tilstede paa endel Ekspl. fra Sevvisuolo, der den 18de og 19de Juli toges paa Myren ved Öens Nordende. Da der paa Öen ikke vokser *Pteris Aquilina,* nærer Larven sig her formodentlig af andre Bregnerödder, saasom *Polypodium vulgare,* hvorpaa Tilgang fandtes. Ny for Finmarken.

7. **Leucoma Salicis** Steph. Et Ekspl. af denne indenfor vor arktiske Region hverken för eller siden iagttagne Art fandtes ved Gaarden Bakken i Jarfjord en Kveld i Juli 1882 af min utrættelige Assistent i Sommerfugljagten, Pigen Beata Renslökken fra Kobbervik. Den svævede om mellem Vidjebuskene ved Bækken nedenfor Husene.

8. **Eriogaster** Sp. Germ. En Larve og Puppe fra 1880, som ei gav Imago, men som formodentlig tilhörte en Repræsentant af *Uldgumpslægten,* er beskrevet i *Ent. Tidskr.* for 1883, p. 20.

Saturnia Pavonia Lin. I 1883 medtog jeg paa min Reise fra Sydvaranger til Valders en Puppe henhörende til denne Art. Puppen levede lige til i Sommer uden endda at have givet Imago.

Asphalia Flavicornis Lin. Et fulkomment afgnidset og ukjendeligt Individ fra Bugönæs i Mai 1883 og et lignende fra de vilde Fjeldhöider ud mod Havet mellem Jarfjord og den russiske Grændse i Juni s. A. er af Schöyen bestemt som tilhörende denne, för kuns fra det undre Land kjendte Art.

[**Charæas Graminis** Lin.] er ved en Misforstaaelse indkommet i Fortegnelsen over Sydvarangers Lepidoptere og maa stryges af Listen. Mærkeligt nok er Arten endda ikke fundet i

Trakten söndenfor Varangerfjorden, uagtet den af SCHOYEN er taget helt oppe ved Kistrand.

9. ? **Hadena Maillardi** HB. Et Ekspl. af denne sjeldne Art har længe befundet sig i min arktiske Samling. Det er fanget et Sted i Finmarken; men for Oieblikket erindrer jeg ikke med Sikkerhed hvor, sandsynligvis i Sydvaranger Sommeren 1875. Sommerfuglen er af SCHNEIDER fundet ved Tromsö.

10. **Orthosia Iris** ZETT. Langfjorddalen i Sydvaranger. (Se SCHÖYEN: *Tillæg og Berigt. til Norges Lepid.fauna; Kristiania* 1885).

11. **Plusia Diasema** B. 2 Ekspl. fra Karhula ved Tschoalmejavre medio Juli 1883.

P. Hochenwarthi HOCH. Ogsaa i 1883 ved Præstegaarden i flere Ekspl. SCHÖYEN har i Sommer taget Arten helt ned i *Vikersund* paa Modum.

Anarta Cordigera THBG. Flere Stkr ved Sydvaranger Præstegaard i 1882 og 1883.

A. Melanopa THBG. Almindelig hele Jakobselvdalen ned indtil ud mod Havkysten.

A. Lapponica THBG. Foruden det af SCHNEIDER i hans Reiseberetning i *Ent. Tidskr.* 1883, p. 79 omhandlede Ægtepar fra Galgo-oaine ogsaa en Han i enslig Stand taget paa Fjeldet ved Præstegaarden samme Sommer (af SCHNEIDER).

Efter S. LAMPAS »Förteckning öfver Skandinaviens och Finlands Macrolepidoptera» skal *Anarta Zetterstedti* ogsaa (ifölge SCHNEIDER) tilhöre Sydvarangers Lepidopterfauna. Opgaven maa imidlertid bero paa en Misforstaaelse, da denne Art endda ikke, saavidt mig bekjendt, er fundet i Sydvaranger. [1]

Brephos Parthenias LIN. Vaaren 1883 ved Kirkenæs og Björnesund; senere ud paa Sommeren et afflöiet Individ ved Elvenæs.

Acidalia Fumata STPH. I Mængde paa Sevvi-suolo Juli 1883 paa Myrer, i Skogen og paa Engen, mest paa fugtige Steder. Sammesteds flöi ogsaa en Aberration eller Varietet af Arten, antagelig *Freyers Simplaria*. Paa lysere Bund har denne Tværstregene over Vingerne mörkere og grovere, hvorved disse Streger blir betydelig mere iöinefaldende end hos Hovedformen.

[1] Se pag. 203.

Samme Form fandt jeg ogsaa i *Hedalen* i Valders Sommeren 1884.

A. Schöyenii? SP. SCHNEIDER. I 1883 i Mængde paa Sevvi-suolo i Vaggattem og længere inde sammen med foregaaende Art; men mens denne viser sig almindelig overalt lige ud til Havkysten, kommer *Schöyenii* ikke Ishavet nærmere end i ca. 30 Km.s Afstand fra Fjordbundene. Mærkeligt nok er denne Indlandsform endda ikke iagttaget i de svenske Lapmarker; derimod skal den have en vid Udbredelse mod Öst og Syd, efter hvad SCHNEIDER har meddelt mig. Paa sin Reise i Finland ifjor Smmer har han nemlig i *Helsingfors* samt hos Dr. AF TENGSTRÖM i *Lojo* seet Eksemplarer lige fra Egnen omkring *Ladoga*. Disse skulde have været bestemte som *Strigaria* HB., som dog nok er hel forskjellig. *Schöyenii* har saaledes ikke af de finske Entomologer kunnet erkjendes som nogen ny Art en Opfatning, som ogsaa SCHÖYEN synes at dele, da han ifjor skrev mig til, at han altid havde betragtet denne alene som en melanotisk og formindsket Udgave af *Fumata*. Da jeg ikke er i Besiddelse af noget Ekspl. af *Strigaria* til Sammenligning, tör jeg intet udtale angaaende *Schöyenii* Forhold til denne; men ligeovenfor *Fumata* maa jeg for min Part indtil videre holde paa *Schöyenii* Artsberettigelse. Forskjellen mellem begge disse forekommer mig nemlig altfor stor haade m. Hens. til Udseende, Udbredelse og Tilholdsted, til at de vel kan slaaes sammen. Til den for *Schöenii* karakteristiske mindre Störrelse samt over Vingefladerne jævnt udbredte mörkegraa Bestövning, der viser sig baade hos Hunnen og hos Hannen, kommer det særligt mörke Belæg (idetmindste hos Hannerne) af Partiet udenfor den ytterste Dobbeltstreg paa Vingerne, hvilket som en mörk Bræm elegant fremhæver Vingesnidt og Farvefordeling og hos ubeskadigede Individer fordelagtigen udmærker Arten fremfor dens tarveligere Slægting *Fumata*. Men foruden dette maatte det dog forekomme besynderligt, at *Schöyenii*, betragtet alene som klimatisk Varietet af *Fumata*, endnu ikke har været at opdage vestenfor, enten i Nord eller Syd paa de mange ganske vel undersögte Lokaliteter i de indre Dele af vor Halvö, hvor Hovedformen dog er hel almindelig. Desuden er begges Optræden paa hver enkelt Lokalitet temmelig forskjellig, hvilket jeg först blev opmærksom pa sidste Sommer, jeg

besögte Flyvestederne inde ved Vaggattem. Mens nemlig *Fumata*, som för bemærket, særlig yndede fugtige Steder, fandt jeg *Schöyenii* i Regelen bare paa tört Terrain, og naar den viste sig paa Myrer, var det kuns i Udkanterne. Flere befrugtede Hunner fandt jeg höit oppe i Bakken, siddende paa Blomsterne af *Gjederams (Epilobium angustifolium)*. Dette er da min Betragtning af Sagen. Önskeligt vilde det imidlertid være, om det interessante Dobbeltspörgsmaal angaaende *Schöyenii* Forhold saavel til *Strigaria* som til *Fumata*, maatte finde en kyndigere Udredning.

Ploseria Pulverata Thbg. viste sig i 1883 i Begyndelsen af Mai lige ned til Præstegaarden, hvor jeg iagttog nogle Individer flyvende om Kvelden mellem Snebygerne i etpar Kuldegrader.

Biston Lapponarius B. har kuns været seet ved Kobbervik, sidste Gang tidligt om Vaaren 1882. Ifölge Staudinger overvintrer Arten som Puppe og klækkes ved de förste varme Solstraaler om Vaaren.

Anaitis Paludata Thbg. *cum var. Obscurata* Schöyen & *Sororiata* Tr. var för kuns fundet enkeltvis paa Myrerne ved Præstegaarden samt i Jarfjord; men i Juli 1883 viste den sig i Mængde i de indre, sumpige Egne; især var Formen *Obscurata* almindelig. Arten optræder neppe paa noget Sted i Sydvaranger i sin rene, lysegraa Dragt, men altid mere eller mindre formörket. Mange Ekspl. fra Vaggattem maa nærmest henföres til Varieteten *Sororiata*, der danner en Overgang mellem Hovedformen og *Obscurata*.

Lygris Prunata Lin. Enkeltvis i de indre Distrikter (1881) Eksemplarerne noget mindre og mattere tegnede end sydligere Individer; de mörke Bölgelinier paa Bagvingerne forsvindende.

L. Populata Lin. Allerede midt i Juli Maaned 1883 fandt jeg den paa Myren op imod den norsk-finsk-russiske Grændse ved Muotke-varra i samme mörktfarvede, sydfra vel kjendte Udgaver, der ud mod Havkysten synes at blive mere sjeldne.

Cidaria Truncata Hufn. *var. Schneideri* der i 1882 af Schneider toges i ét Ekspl. ved Mennika-jok, optraade i 1883 almindelig fra Langfjordvandets övre Ende, tiltagende i Antal indover mod Vaggattem, hvor den forefandtes i Mængde, dels paa Engene omkring Hovedstaden paa Öen, dels inde i Sko-

gene og paa Myrerne. Samtlige Ekspl. viste sig at tilhöre samme, ensartet blaagraa farvede Form som det af SCHNEIDER fangede, hvor Forvingerne er uden Spor af Rustfarve, med Undtagelse af en svag Antydning udenfor Midten af Vingen, og Bagvingerne mörkt bestövede, næsten af samme Farve som de forreste. Da jeg antar, at en saa konstant udpræget Form af denne forövrigt saa variable Art fortjener et eget Navn, har jeg opfört den her med Varietetsnavnet *Schneideri* efter Finderen, min Ven, Konservatoren i Höinorden. Et Individ af samme Sort tog jeg ifjor Höst paa en Myr oppe i *Hedalen,* ca. 600 M. o. H. men har aldrig truffet den i mere lavtliggende Regioner her i Valders, hvor den viser sig i 2 Hoveddragter, én med sortbrunt og en anden med hvidgraat Midtstykke paa Forvingerne.

C. Montanata S. V. *var. Lapponica* STGR. Juni 1883 almindelig opover hele Jakobselvdalen og især i Mængde bag Björnehaugen; holder sig til Fjeldene og er ikke observeret i Lavlandstrakterne i det indre Landskab.

C. Dilutata S. V. *(Nebulata* THBG.*)* optræder i etpar Farvenuancer, én hvidgraa og én sortgraa, (*? var. Sandbergi* & *Schneideri* LPA *Ent. Tidskr.* 1885, p. 111) og har intet Aar udpaa Höstkanten undladt at indfinde sig i massevis saavel i det indre Land som ud imod Havkysten.

Eupithecia Hyperboreata STGR. Denne af STAUDINGER i Alten 1860 opdagede Art, der i de senere Aar har optraadt almindelig i Valders og vist sig i *Sverige* enkeltvis endog helt ned til *Gotland,* (Se MEVES *Ent. Tidskr.* 1884, p. 72) har saaledes gjort sig sit Navn ufortjent. I Höinorden gaar den saa langt ud mod Havet, som Larvens Foderplante, *Juniperus,* vokser.

II. Microlepidoptera.

Scoparia Centuriella SCHIFF. var i Juli 1883 yderst almindelig mellem Bladene af *Epilobium angustifol.* paa de törre, stenede Omgivelser af Statens Hus ved Rämä-guösk inde ved Pasvikelven. Arten varierer meget saavel med Hens. til Störrelsen som Grundfarvens lysere og mörkere Karakter.

12. **S. Sudetica** ZELL. Forlængst fundet i et Ekspl. ved Elvenæskanten, men blev ikke medtaget i den ældre Fortegnelse.

13. **Crambus Furcatellus** ZETT. Jakobselv. Forvandlingen se *Ent. Tidskr.* 1883, p. 27.

Tortrix Viburnana S. V. I 1881 og 1882 fundet i Jakobselv; viste sig i 1883 almindelig paa Myrerne inde i Landet opimod Moutke-varra. At den, som SCHNEIDER antager, i det nordlige Norge blot skulde forekomme paa ganske nögne Fjelde, (Se *Ent. Tidskr.* 1883, p. 85) er altsaa ikke Tilfældet.

14. **T. Lapponana** TNGSTR. Se SCHNEIDERS Reiseberetning 1882, p. 85 samt SCHÖYEN *Tromsö Mus. Aarsh.* s. A., p. 62. I 1883 ogsaa fundet i nogle Ekspl. inde paa Myrerne ved Bosjavre og Sevvisuolo; enkeltvis og sparsomt udbredt.

Penthina Sauciana HB. Formodentlig allerede i 1878 taget af SCHÖYEN ved Elvenæs. (Se hans »Översigt», p. 210 samt *Tromsö Mus. Aarsh.* 188, p. 27). I Midten af Juli 1883 fangede jeg etpar Ekspl. ved Vaggattem og længere inde ved Rigsgrændsen ved Muotke-varra.

15. **P. Dimidiana** SODOFF. Ligeledes taget i de indre Distrikter Juli 1883. Forekomsten ikke uventet, da den ifölge SCHÖYEN gaar helt op til Porsanger.

P. Lediana LIN. I 1883 fundet saavel inde i Landet som paa Fjeldene omkring Kirkenæs.

P. Turfosana H. S. 2 Ekspl. allerede i 1880 paa tört Terrain ved Havkanten ud mod Jakobselv.

P. Nebulosana ZETT. forefundet i en Mængde Ekspl. i forskjellige Udgaver, mörkere og lysere, fra mine sidste Vandringer Sommeren 1883 saavel omkring paa Fjeldene ved Havskysten som i det indre Land.

16. **P. Rivulana** SCOP. Endel Ekspl. fra Myren ved Svanvik samt ved Melkefossen den 10de Juli 1883. Arten, som af SIEBKE og WOCKE er fundet paa Dovrefjeld, vides ei for iagttaget i det arktiske Norge.

17. **P. Bifasciana** HW. (?) Et Ekspl. fra Vaggattem den 18de Juli 1883 og muligens et til fra Myren paa Öen sammesteds har SCHÖYEN antaget for ovenstaaende Art, der af WOCKE i hans Katalog bare er noteret fra Tydskland og England, men tillige skal være fundet i Sverige op til *Upland.* Arten skulde saaledes være ny for den arktiske Lepidopterfauna, saavel som for Norges overhovedet.

18. **Grapholitha** Tr. Sp? Et noget afflöiet Ekspl., der efter Udseendet sandsynligvis tilhörte Donovans *Subocellana*, toges den 18de Juli 1883 i Fjelduren paa Öen Sevvisuolo. Schneider opförer Arten med ? fra Grötö og Tromsö; ikke för observeret i Finmarken.

19. **Steganoptycha Gyllenhaliana** Thbg. Myren ved Rämäguösk den 22de Juli 1883.

20. **S. Ericetana** H. S. flöi i flere Ekspl. paa Præstegaardsmyren i Midten af Juni 1883. Paa tört Terrain toges senere ud paa Sommeren et Individ ved Jakobselv og et andet ved Vaggattem. Ny for Finmarkens Fauna.

Phoxopteryx Myrtillana Tr. flöi ogsaa paa Præstegaardsmyren samtidig med foregaaende.

21. **Scardia Tessulatella** Z. Den 18de Juli 1883 paa et Bakkeheld i Furuskogen paa Sevvi-suolo fangedes et smukt Individ af denne saavel for vor arktiske Region som for Norges Fauna nye Art.

22. **Tinea**? En liten *Tineid*, sortblaa af Farve, saaes den 20de Juli 1883 i Lyngen ved den nordlige Pynt af Sevvi-suolo, men blev ei fanget.

23. **Incurvaria Capitella** Cl. Et Ekspl. fra ældre Tid i min Samling fundet i Trakten om Kirkenæs. Ny for Finmarken.

I. Rupella Schiff. & *var. Aurata* Z. Flere Ekspl. saavel af Hovedformen som af Varieteten *Aurata* paa Bakkeheldet mod Öst ved Præstegaarden medio Juni 1883.

24. **Nemophora Panzerella** Hb. Et Ekspl. ved Præstegaarden den 14de Juni 1883.

25. **Swammerdamia Griseocapitella** Stt. *ab. Obscurior*. To mörktfarvede Individer af denne Art fundne paa Myren ved Vaggattem-javre den 12te Juli 1883. Et lignende, större fra Muotke-varra den 20de næstefter.

26. **Argyresthia Goedartella** Lin. Et Ekspl. i Vidjekrattet ved Tschoalme-javre den 22de Juli 1883; ligesaa et ved Langfjordvandet den 23de. Ny for Finmarkens Fauna.

27. **Depressaria Ciniflonella** Z. Den 4de April 1883 tog jeg paa Loftsvinduet i Præstegaarden et enkelt overvintret Ekspl. af denne, aldrig för i det arktiske Norge observerede Art. Saavidt

mig bekjendt er den hos os ikke fundet nordenfor Bagn i S. Aurdal, hvor den forekommer almindelig.

28. **Gelechia Diffinis** Hw. Et Ekspl. ved Kirkenæs Juli 1883.

Oecophora Stipella Lin. & **Similella** Hb. Begge almindelige paa Præstegaarden, i alle de Aar jeg var der. *Stipella* træffes mest inde i Husene paa Vægge og Vinduesruder, mens *Similella* holder til i Bjerkekrattet, hvor den sværmer om, især ved Kveldstid.

29. **Coleophora Laripennella** Zett. Etpar Stykker ved Jakobselv 29de Juni 1883 samt ved Tschoalme-javre den 27de Juli 1883.

30. **Elachista** Stt. Sp? En ukjendt, maaske ny Art af denne Slægt toges i flere Eksempl. paa Præstegaardsmyren sidst i Juni Maaned 1883. Ifölge Schöyen har den störst Lighed med *Atricomella* Stt., men er nok heller ikke denne Art.

31. **Lithocolletis Rayella** Lin. Fundet i Lövskogen ved Elven nedenfor Vaggattem-javre den 10de Juli 1883.

32. **Nepticula** Z. Sp? I Bjerkekrattet under Fjeldet ved Jakobselv tog jeg sidst i Juni Maaned 1883 en liden *Nepticula*, som ei har kunnet bestemmes. Den var af Farve paa Fremvingerne blaagraa med lyst Baand.

33. **Micropteryx** Hb. Sp? Sammesteds paa samme Lokaliteter en Art *Micropteryx*, som heller ikke har kunnet bestemmes; muligens *Aureatella* Scop.

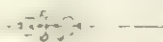
S. Aurdal i Valders September 1885.



Uppgiften i Sven Lampa's »förteckning» om *Anarta Zetterstedti's* förekomst i Sydvaranger grundar sig på ett exemplar, som jag sommaren 1878 fångade på den gräsbeväxta sandstranden vid Bugönæs. Att uppgiften blifvit hänförd till Sparre Schneider, torde bero på ett misstag.

Stockholm i november 1885.

Chr. Aurivillius.



GÅFVOR TILL ENTOMOLOGISKA FORENINGENS BIBLIOTEK UNDER ÅREN 1883—1885.

Från vederbörande sällskap i utbyte mot Entomologisk Tidskrift.

Angers, Societé d'Etudes scientifiques. Bulletin Tom. 9, 1882—3.

Batavia, Koninklijke Natuurkundige Vereeniging. Natuurkundig Tijdschrift. Deel. 42, 1883; 43, 1884; 44, 1885.

Berlin, R. Friedländer & Sohn. Entomologische Nachrichten. Jahrg. 10, 1884; 11, 1885.

———, Deutsche Entomologische Zeitschrift. Band. 29, 1884; 29: 1, 1885.

Bonn, Naturhistorischer Verein der Preussischen Rheinlande und Westfalens. Band. 40: 2, 1883; 41, 1884; 42: 1, 1885.

Bordeaux, Societé des Sciences physiques et naturelles. Memoires. Tom. 5: 2, 3 + appendix.

Boston, Society of Natural History. Proceedings. Vol. 21: 4, 1882—3; 22: 1—3, 1883—4.

———, American Academy of Arts and Sciences. Proceedings. Vol. 12, 1885.

Bremen, Naturwissenschaftlicher Verein. Abhandlungen. Band. 8: 2; 9: 1, 2.

Breslau, Verein für schlesische Insektenkunde. Zeitschrift für Entomologie. Heft. 9, 1884; 10, 1885.

Brooklyn, Entomological Society. Entomologica Americana. Vol. 1: 1, 1885.

Brünn, Naturforschender Verein. Verhandlungen. Band. 20—22, 1881—4.

Bruxelles, Societé Entomologique de Belgique. Annales. Tom. 25; 26; 28; 29: 1, 1882—1885.

———, Academie royale des Sciences. Bulletin. (3) Tom. 6—8, 1884—5. Annuaire. Tom. 50—51, 1884—5.

Budapest, Rovartani Lapok. Band. 1, 1884; 2: 1—9, 1885.

Caen, Societé française d'Entomologie. Revue d'Entomologie. Tom. 2; 3; 1883—4.

Cambridge, Entomological Club. Psyche. Vol. 4: n:o 120—131.

Cassel, Verein für Naturkunde. Bericht. 29—31, 1883—4.

Cordoba, Academia nacional de Ciencias. Boletin. Tom. 5: 4, 1883; 6—7; 1884; 8: 1, 1885. Actas. Tom. 5: 1, 1884.

Dorpat, Naturforscher Gesellschaft. Sitzungsberichte. Band. 6: 3, 1884; 7: 1, 1885.

Dresden, Naturwissenschaftliche Gesellschaft Isis. Sitzungsberichte und Abhandlungen für 1883. Lief. 2, 1884 und Festschrift, 1885.

Elberfeld, Naturwissenschaftlicher Verein. Jahresberichte. Heft. 6, 1884.

Firenze, Società Entomologica Italiana. Bulletino. Tom. 15: 4, 1883; 16, 1884; 17, 1885.

Frankfurt am Main. Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft. Bericht für 1882—3; 1883—84.

Genève, Societé de Physique et d'Histoire nat. Mémoires. Tom. 28: 9, 1884.

Genova, Museo Civico di Storia Naturale. Annali (1) Vol. 20, 1884; (2) Vol. 1, 1884.

Gravenhage, De Nederlandsche Entomologische Vereeniging. Tijdschrift voor Entomologie. Deel 27, 1884; 28: 1, 2, 1885.

Graz, Naturwissenschaftlicher Verein. Mittheilungen. Heft. 19—20, 1882—3 und Repertorium zu den Jahrg. 1—20.

Greifswald, Naturwissenschaftlicher Verein von Neu-Pommern und Rügen. Mittheilungen. Jahrg. 15—16, 1884—5.

Halle. Naturwissenschaftlicher Verein für Sachsen und Thüringen. Zeitschrift für Naturwissenschaften. (4) Band. 1—2, 1882—3; 3: 2—6, 1884.

———, Deutsche Akademie der Naturforscher Nov. Acta. Band. 41: 2, n:o 2—4, 1879—80; 42: 2, 1881; 44: 2, 1882; 46: 2, 1883.

Helsingfors, Sällskapet pro Fauna et Flora Fennica. Meddelanden. Häftet 9—11, 1883—1885.

Innsbruck, Naturwissenschaftlich-medizinischer Verein. Berichte. Jahrg. 13—14, 1883—4.

Karlsruhe, Naturwissenschaftlicher Verein. Verhandlungen. Heft. 9, 1883.

Königsberg, Physikalische Oekonomische Gesellschaft. Schriften. Jahrg. 24—25, 1883—5.

Lausanne, Societé Vaudoise des Sciences naturelles. Bulletin. N:o 88—92, 1882—5.

Leipzig, Kön. Sächsische Gesellschaft der Wissenschaften. Berichte über die Verhandlungen. 1884; 1885: 1, 2.

Liège, Societé Royale des Sciences Memoires (2) Tom. 12, 1885.

London, Cistula Entomologica. Pars 28, 1884.

St. Louis, Academy of Science. Transactions. Vol. 4: 3, 1884.

Luxembourg, Institut Royal Grand-Ducal. Publications. Tom. 19, 1883.

Lyon, Societé Linnéenne. Annales. Tom. 29, 1882.

Madrid, Sociedad Española de Historia natural. Anales. Tom. 13—14: 1, 1884—5.

Modena, Società dei Naturalisti. Atti. (3) Vol. 1—3, 1883—4.

Moscou, Societé Imperiale des Naturalistes. Bulletin. Tom. 58: 2—4, 1883; 59: 1—3, 1884.

Neuchatel, Societé des Sciences naturelles. Bulletin. Tom. 13—14, 1883—4.

New Haven, Connecticut Academy of Arts and Sciences. Transactions. Vol. 6, 1884—5.

Odessa, Societé des Naturalistes de la Nouvelle Russie. Sapiski. Tom. 8—10: 1, 1883—1885.

Paris, Societé entomologique de France. Bulletin. 1885 p. 57—64, 113—120, 145—152.

Perth, Scottish Naturalist. (2) N:o 4—10, 1884—85.

Petersburg, Societas Entomologica Rossica. Horæ. Tom 18, 1884.

———, Wlad. Dokhtouroff. Revue mensuelle d'Entomologie. Vol. 1: 2—7.

Philadelphia, Papilio. Vol. 4: 4—6, 9, 10. 1884.

———, Academy of Natural Sciences. Proceedings. f. 1883: 2, 3; 1884: 1—3; 1885: 1—2.

Riga, Naturforscher Verein. Korrespondensblatt. Heft. 26—27, 1883—4.

Roma, R. Accademia dei Lincei. Transunti. (3) Vol. 7: 15—16; 8. (4) Vol. 1: 1—23.

Salem, Essex Institute. Bulletin. Vol. 14—16. 1882—84.

———, Peabody Academy of Science. Annual Reports. 1874—84. 1 Vol.

Schaffhausen, Schweizerische Entomologische Gesellschaft. Mittheilungen. Vol. 6: 10; 7: 1—4. 1884—5.

San Fransisco, California Academy of Sciences. Bulletin N:o 1—3. 1884—1885.

Stettin, Entomologischer Verein. Band. 43: 1—9; 45, 1884.

Sydney, Linnéan Society of N. South Wales. Proceedings. Vol. 8: 4; 9: 1, 3, 4; 10: 1, 2. 1884—5.

Toulouse, Societé d'Histoire Naturelle. Bulletin. Année. 16—17, 1881—3; 18: 1—3. 1884.

Tromsö, Tromsö Museum. Aarshefter. 6: 1883; 7: 1884. Aarsberetning for 1883 og 1884.

Wien, Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlichen Kentnisse. Schriften. B. 24. 1884.

———, Zoologisch-Botanische Gesellschaft. Verhandlungen. B. 33: 1883 + Beiheft; 34: 1884; 35: 1, 1885.

Af enskilde gifvare.[1]

BERG, C., Addenda et emendanda ad Hemiptera Argentina. Hamburgo. 1884. 8:o. 213 pag.

———, Notas sinonimicas acerca de algunos Coléopteros y Lepidópteros. Buenos Ayres. 1883.

BOLIVAR, JGN., Monografia de los Pirgomorfinos. Madrid. 1884. 8:o. 154 pag. 4 tab.

BRAUER, FRIEDR., Offenes Schreiben als Antwort auf Herrn Baron OSTEN-SACKEN'S »Critical Review» meiner Arbeit über die Notacanten. Wien 1883.

HOMEYER, ALEX., Mein Fang im Ober-Engadin 1876 und 1878. Wiesbaden. 1880.

———, Drei neue westafrikanische Charaxes. Berlin. 1882. tab. col.

———, Vorkommen und Verbreitung einiger Macrolepidopteren in Vorpommern und Rügen. Stettin. 1884.

[1] Der ingen särskild gifvare är nämd, är arbetet skänkt af författaren.

HORVATH, GEZA VON, Monographia Lygæidarum Hungariæ. Budapest 1875. 4:o. tab. col.

———, Hemiptera nova vel minus cognita. Part 2. Budapest. 1881.

———, Heteroptera anatolica in regione Brussæ collecta. Budapest. 1883.

———, Rapport sur la situation phylloxerique en Hongrie pendant l'année. 1883. Budapest. 1884.

———, Le Phylloxera et le froid d'hiver. Budapest. 1883.

———, Sur les Migrations des pucerons. Caen. 1883.

———, Eine neue Wanzengattung aus dem Himalaya. Wien. 1883.

———, Revision du genre, Eremocoris Fieb. Caen. 1883.

———, Rapport sur les Insectes nuisibles observés en Hongire durant l'année 1883. (På ungerska). Budapest 1884.

———, Diagnoses Hemipterorum. Budapest. 1884.

———, A Rovarok Dimorphismusáról. Budapest. 1884.

HORN, G. H. & LECONTE, J. L., Classification of the Coleoptera of North America. Washington. 1883. 8:o. 38 + 567 pg.

LOEW, FRANZ, Beschreibung der Larve von Nebria picicornis Fabr. nebst einer Charakteristik der Nebria-Larven. Wien. 1856.

———, Ueber einige in Südfrüchten gefundene Käfer und das Erscheinen eines Schneeflohes in Kärnthen. Wien 1858.

———, Beiträge zur Kenntniss der Orthopteren. Wien 1861.

———, Ueber die Bewohner der Schwalbennesten und die Metamorphose der *Tinea spretella* S. V. Wien 1861.

———, Beiträge zur Kenntniss der Rhynchoten. Wien. 1862.

———, Zoologische Notizen. Serie 1—4. Wien. 1866—1873.

———, Ueber *Diaspis visci* Schrank, eine auf der Mistel lebende Schildlaus. Wien. 1872.

———, Neue Beiträge zur Kenntniss der Cecidomyiden. Wien. 1874.

———, Tylenchus millefolii n. sp. Wien. 1874.

———, Beiträge zur Kenntniss der Gallmücken. Wien. 1874.

———, Ueber neue und einige ungenügend gekannte Cecidomyiden der Wiener Gegend. Wien. 1875.

———, Nachträge zu meinen Arbeiten über Milbengallen. Wien. 1875.

———, Ueber Milbengallen (Acarocecidien) der Wiener Gegend. Wien. 187 .

———, On the identity of *Trioza abieticola* FORST. with *Chermes rhamni* SCHRANK. London. 1877.

———, Ueber Gallmücken. Wien. 1877.

———, Ueber den Gebrauch der Autorennamen. Wien. 1878.

———, Beiträge zur Kenntniss der Milbengallen (Phytoptocecidien). Wien. 1878.

———, Mittheilungen über Gallmücken. Wien. 1878.

———, Zur Systematik der Psylloden. Wien. 1879.

———, Ueber neue Gallmücken und neue Mückengallen. Wien. 1880.

———, Turkestanische Psylloden. Wien. 1880.

———, Beschreibung von neuen Milbengallen nebst Mittheilungen über einige schon bekannte. Wien. 1880.

LOEW, FRANZ, Zur näheren Kenntniss der Begattungsfähigen sexuirten Individuen der Pemphigiden. Wien. 1880.

———, Mittheilungen über Psylloden. Wien. 1880.

———, Mittheilungen über Phytoptocecidien. Wien. 1881.

———, Beiträge zur Biologie der Psylloden. Wien. 1881.

———, Beschreibung von zehn neuen Psylloden-Arten. Wien. 1881.

———, Zur Charakteristik der Psylloden-Genera *Aphalara* und *Rhinocola*. Wien. 1882.

———, Bemerkungen zur Dr. KIRCHMANNS Aufsatz »Oestriden-larven bei Menschen». Wien. 1882.

———, Katalog der Psylliden des palæarktischen Faunengebietes. Wien. 1882.

———, Eine neue Psylla-Art. Wien. 1882.

———, Zur Naturgeschichte der *Acanthococcus aceris* SIGN. Wien 1882.

———, Zur Kenntniss der Nadelholz-Cocciden. Wien. 1882.

———, Ueber eine noch unbeschriebene Eschenblattlaus. Wien. 1882.

———, Revision der palæarktischen Psylloden in Hinsicht auf Systematik und Synonymie. Wien 1882.

———, Eine neue Cocciden-Art. (*Xylococcus filiferus*). Wien 1882.

———, Der Schild der Diaspiden. Wien. 1883.

———, Ein Beitrag zur Kenntniss der Milbengallen. (Phytoptocecidien). Wien. 1883.

———, Ueber Myiasis und ihre Erzeuger. Wien 1883.

———, Eine neue Fichten-Schildlaus. Wien. 1883.

———, Fälschlich für Gallenerzeuger gehaltene Dipteren. Wien. 1883.

———, Eine neue Coccide. Wien. 1883.

———, Eine neue Trioza-Art. Wien. 1883.

———, Ueber eine neue Nadelholz-Coccide und den Dimorphismus der Cocciden-Männchen. Wien. 1883.

———, Beiträge zur Kenntniss der Jugendstadien der Psylliden. Wien. 1884.

———, Ein Beitrag zur Kenntniss der *Orthezia urticæ* L. Wien. 1884.

———, Bemerkungen über die Fichtengallenläuse. Wien. 1885.

———, Bemerkungen über Cynipiden. Wien. 1885.

———, Beitrag zur Kenntniss der Coniopterygiden. Wien. 1885.

MC LACHLAN, R., First additional Supplement to a monographic Revision and Synopsis of the European Fauna of Trichoptera. London. 1884. 8:o. 4 + 76 pg. 7 tab.

MAYR, GUSTAV, Feigeninsecten. Wien. 1885. 8:o. 110 pg. 3 tab.

MORTONSON, A. S., Entomologiska Bidrag till Kinnekulles Fauna. Göteborg. 1873.

PALMBERG, J. G. W., Bidrag till kännedom om Sveriges Myriapoder. Ordningen. Chilopoda. Stockholm. 1866.

Af Adjunkten C. O. v. PORATH.

PALMÉN, J. A., Ueber paarige Ausführungsgänge der Geschlechtsorgane bei Insecten. Eine morphologishe Untersuchung. Helsingfors. 1884. 8:o. 108 pg. 5 tab.

PORATH, C. O. v., Bidrag till kännedomen om Sveriges Myriapoder. Ordningen Diplopoda. Stockholm. 1866.

———, Redogörelse för en under sommaren 1868 utförd zoologisk resa till Skåne och Blekinge. 1. Myriopoder. 2. Oniscider. 3. Poduror. Stockholm. 1869.

———, Om några Myriopoder från Azorerne. Stockholm. 1870.

———, Myriopoda Africæ australis, in museo regio Holmiensi. Pars. 1. Chilopoda. Pars. 2. Diplopoda. Stockholm. 1871—1872.

———, Om några exotiska Myriopoder. Stockholm. 1876.

REUTER, O. M., Hemiptera Gymnocerata Europæ. Tom. 3. 1883. 4:o. pg. 317—568. t. 1—5.

———, Monographia Anthocoridarum orbis terrestris. Helsingforsiæ. 1884 4:o. 204 pg.

———, *Monomorium Pharaonis* L., en ny fiende till vår husro. Helsingfors. 1884.

SAUNDERS, EDW., On the terminal ventral segments of the abdomen in Prosopis and other Anthophila. London. 1882.

———, Synopsis of British Hymenoptera. Part 2. Anthophila. 2. Apidæ. London. 1884. 6 tab.

———, Further notes on the terminal segments of aculeate Hymenoptera. London. 1884.

SCHNEIDER, J. SPARRE, Nogle zoologiske iagttagelser fra Vardö i Öst-Finnmarken. Tromsö 1883.

———, Oversigt af Lepidoptera iagttagne paa Tromsö og i nærmeste omegn. Tromsö. 1884.

———, Nordfuglö en zoologisk skizze. Tromsö. 1885.

———, Undersögelser af dyrelivet i de arktiske fjorde. II. Crustacea och Pycnogonida indsamlede i Kvænangsfjorden 1881. Tromsö. 1884.

SCHÖYEN, W. M., Nye Bidrag til Kundskaben om det arktiske Norges Lepidopterfauna. 1. Sydvarangers Lepidopterfauna. 2. Saltdalens Lepidopterfauna. Tromsö. 1881—2.

———, Tillæg och Berigtigelser til Norges Lepidopterfauna. Christiania. 1885.

SERIZIAT, Catalogue des Lepidoptères des environs de Collo.- Bone. 1884.

Af G. NORDENSTRÖM genom C. H. NERÉN.

SPÅNGBERG, JACOB, Lepidopterologiska Anteckningar. 1. Argynnis. Brenthis. Upsala. 1876.

STAUDINGER, OTTO, De Sesiis agri Berolinensis. Berolini. 1854. 4:o. 66 pg. 2 tab.

———, Bemerkungen über einige zweifelhafte oder verkannte Lepidoptera, besonders nach den Sammlungen von Ochsenheimer und Treitschke bestimmt. Stettin. 1868.

———, Drei neue österreichische Lepidopteren. Wien. 1873.

———, Neue Lepidopteren des südamerikanischen Faunengebiets. Wien. 1875.

———, Neue Lepidopteren des europäischen Faunengebiets aus meiner Sammlung. Stettin. 1877.

STAUDINGER, OTTO, Einige neue Lepidopteren des europäischen Faunengebiets. Stettin.

——, Lepidopteren-Fauna Kleinasiens. Band. 1—2 und Nachträge. St. Petersburg. 1879—81. 307, 277 und 71 pg.

——, Beitrag zur Lepidopteren-Fauna Central-Asiens. Stettin. 1881—2.

——, On three new and interesting species of Rhopalocera. London. 1882.

—— & HAAS, A. BANG, Ueber einige neue Parnassius- und andere Tagfalter-Arten Central-Asiens. Berlin. 1882. 2 tab. col.

——, Ueber Lepidopteren des südöstlichen europäischen Russlands. Stettin.

—— & KALCHBERG, A. VON, Beiträge zur Lepidopteren-Fauna Siciliens. Stettin.

——, *Antheræa Gueinzii,* eine neue Saturnide von Port Natal. Stettin.

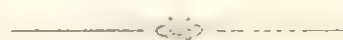
——, Einige neue Lepidopteren Europa's. Stettin. 1883.

WITTROCK, V. BR., Theser med högvördiga Domkapitlets i Westerås tillstånd till offentlig granskning framstälda. (N:o 2 och 3 entomologiska). Upsala. 1867.

Kongl. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar. Band. 1—40. 1739—1779. Nya handlingar. Band. 1—32. 1780—1801, tillsammans 72 Band. Af Lektor K. FR. THEDENIUS.

Kongl. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar för åren 1819, 1829—1831, 1834 och 1843. Af Konservator SVEN LAMPA.

Stettiner Entomologische Zeitung. B. 35—36, 1874—5; 38, 1877. Af Konservator SVEN LAMPA.



RÉSUMÉS.

(P. 1 du texte.)

SVEN LAMPA: *Macrolépidoptères Scandinaves et Finlandais.*

Monsieur SVEN LAMPA communique une »Liste des Macrolépidoptères de la Scandinavie et de la Finlande» *(Förteckning öfver Skandinaviens och Finlands Macrolepidoptera),* donnant non seulement les noms des espèces, des variétés et des aberrations qui ont été observées jusqu'ici dans cette vaste région de la faune lépidoptère, ainsi que leurs synonymes les plus importants ou peu connus, mais encore de courtes notices sur l'extension de ces espèces pour autant qu'elle est actuellement connue. L'arrangement adopté par M. LAMPA est à peu près le même que celui du »Catalogue des Lépidoptères de la Faune européenne», de STAUDINGER. L'auteur ayant été à même d'étudier les types de THUNBERG, DE GEER, etc., et de les comparer avec les descriptions, il a cru devoir employer pour quelques espèces les noms anciens, qui ont été ou négligés ou mal compris. Enfin, des noms nouveaux pour la science sont aussi proposés à l'égard de diverses formes.

Il résulte de la liste en question, que, dans la région mentionnée, il a été, du su de l'auteur, observé jusqu'ici 897 espèces de Macrolépidoptères, dont cependant toutes ne sont pas représentés par la forme typique ou principale, mais quelques-unes seulement par des variétés de cette forme. L'auteur indique en outre 134 variétés et 142 aberrations. La Suède possède environ 63 espèces dont la présence paraît encore être inconnue dans les autres pays, ou du moins n'a pas été signalée par la voie de l'impression, ainsi que 37 variétés et 62 aberrations; la Norvège

semblerait avoir en propre 18 espèces, 8 variétés et 3 aberrations; la Finlande, 27 espèces, 14 variétés et 5 aberrations; enfin, le Danemark 48 espèces, 8 variétés et 3 aberrations. Depuis 1877, année où l'auteur publia son »*Catalogus Lepidopterorum Scandinaviae*», il a été signalé en Suède comme nouvelles pour la faune, de ce pays ou du moins comme retrouvées ou réintégrées de nouveau dans la nomenclature, non moins de 64 espèces, 39 variétés et 74 aberrations, en dépit de ce que l'on ait été forcé, par suite d'erreurs commises précédemment ou du manque de sûreté de données antérieures, d'exclure jusqu'à nouvel ordre 34 espèce, 6 variétés et 4 aberrations.

Des noms nouveaux dans la science ont été proposés pour les formes suivantes:

Colias Werdandi ZETT. ab. *Sulphurea,* ab. *Immaculata,* ab. *Christiernssoni; Hecla* LEF. ab. *Sandahli, Polyommatus Amphidamas* ESP. ab. *Obscura* (STGR), *Lycaena Amanda* SCHN. ab. *Argentea, Argynnis Aglaia* L. ab. *Aberrans, Sphinx Pinastri* L. ab. *Fasciata, Sarrothripa Undulana* HB. ab. *Glaucana, Acronycta Ligustri* F. ab. *Sundevalli, Agrotis Brunnea* F. ab. *Nigricans, Plecta* L. v. *Anderssoni, Taeniocampa Incerta* HUFN. ab. *Pallida, Scopelosoma Satellitia* L. ab. *Brunnea, Anarta Melanopa* THNBG ab. *Wiströmi, Angerona Prunaria* L. ab. *Spångbergi, Hibernia Defoliaria* CL. ab. *Holmgreni, Psodos Coracina* ESP. ab. *Wahlbergi, Lythria Purpuraria* L. ab. *Mevesi, Lobophora Halterata* HUFN. ab. *Rudolphii, Cidaria Dotata* L. ab. *Johansoni, Quadrifasciaria* CL. v. *Thedenii, Nebulata* THNBG v. *Sandbergi,* ab. *Schneideri* et *Luctuata* HB ab. *Hofgreni.*

L'»*Entomologisk Tidskrift*» a signalé, à diverses occasions antérieures, comme nouvelles les espèces suivantes, qui ont été enregistrées dans la liste de M. LAMPA:

Argynnis Pales SCHIFF. ab. *Inducta* SANDBG 1883, p. 129; *Sesia Aurivillii* LPA 1883, p. 127, c. fig.; *Asphalia Flavicornis* L. v. *Finmarchica* SCHÖY. 1881, p. 121, T. I, f. 3—4; *Arsilonche albovenosa* GÖZE v. *Murina* AURIV. 1880, p. 37, T. I, f. 2, v. *Albida* AURIV. l. c. p. 38; *Charaeas Graminis* L. v. *Brunnea* et ab. *Albipunctata* LPA 1884, p. 161; *Acidalia Schöyeni* SP. SCHN. 1883, p. 80; *Anaitis Paludata* THNBG v. *Obscurata* SCHÖY. 1881,

p. 122, T. I, f. 5; *Cidaria Turbata* Hb. v. *Arctica* Schöy. l. c., p. 123, T. I, f. 6.

Les types suivants ont été l'objet d'une description nouvelle et plus détaillée:

Caradrina Menetriesii Kretschm., *Phorodesma Immaculata* Thnbg Ins. suec. I, p. 8 (1784), sec. specim. typ.; *Cidaria Pupillata* Thnbg Ins. IV, p. 62, f. 13 (1792), sec. specim. typ.; *C. Flexuosaria* Bohem. Act. Holm. 1852, p. 135, sec. specim. typ. samt *C. (?) Albulata* v. *Subfasciaria* Bohem. l. c. p. 133, sec. specim. typ.

Pour les espèces suivantes, les noms du Catalogue de Staudinger ont été remplacés par les noms anciens, savoir:

Lycaena Ægon Auct. par *Argus* L., *Argus* par *Argyrognomon* Bergstr., *Sesia Asiliformis* Rott. par *Vespiformis* L., *Arctia Thulea* Dalm. par *Alpina* Acerbi (1802), *Hepialus Vellida* Hb. par *Fusco-nebulosa* De Geer (1778), *Psyche Plumifera* O. par *Atra* L., *Cymatophora Or* F. par *Ypsilon graecum* Göze (1781), *Moma Orion* Esp. par *Alpium* Osbeck (1778), *Rusina Tenebrosa* Hb. par *Umbratica* Göze (1781), *Taeniocampa Populeti* Tr. par *Populi* Strom (1783), *Panolis Piniperda* Panz. par *Grisco-variegata* Göze (1781), *Pachnobia Carnea* Auct. par *Tecta* Hb., *Xanthia Flavago* F. *(Togata* Esp.) par *Lutea* Ström (1783), *Acidalia Decorata* Bkh. par *Violata* Thnbg (1784), *Epione Paralellaria* Schiff. par *Vespertaria* Thnbg. (1784), *Boarmia Glabraria* Hb. par *Jubata* Thnbg (1788), *Punctularia* Hb. par *Scopularia* Thnbg (1784), *Gnophos Obfuscaria* Hb. par *Myrtillata* Thnbg (1792), *Liodes Fuscaria* par *Halia Fuscaria* Thnbg, *Scodiona Belgaria* v. *Favillacearia* Hb. par *Fagaria* Thnbg (1784), *Cidaria Simulata* Hb. par *Cognata* Thnbg (1792), *Spadicearia* Bkh. par *Ferrugata* Cl., *Ferrugata* L. par ab. *Corculata* Huen., *Funerata* Hb. (?) par *Pupillata* Thnbg (1792), *Dilutata* Bkh. par *Nebulata* Thnbg (1784), *Albulata* v. *Griseata* Stgr par? *Subfasciaria* Bohem. (1852), *Decolorata* Hb. par *Flavofasciata* Thnbg (1792), *Luteata* Schiff. par *Flavicata* Thnbg (1784), *Trifasciata* Thnbg, Bkh. par *Autumnalis* Strom (1783).

(P. 139 du texte.)

W.-M. SCHÖYEN: *Remarques sur certaines variations de nos Rhopalocères.*

A l'occasion de la mention faite par *A. Fuchs* (Stett. ent. Zeit., 1884, p. 243) relativement à un exemplaire femelle de *Papilio Machaon*, du Rheingau, l'auteur signale que le musée de l'Université de Kristiania possède une femelle de ce même Lépidoptère, chez laquelle l'extension anomale de la couleur rouge est encore plus grande que chez l'individu précité. Suivant M. SCHÖYEN, cette anomalie est due sans nul doute à l'éclosion artificielle.

L'auteur norvégien mentionne, de la génération d'automne de *Pieris napi,* un mâle entièrement jaune soufre, offrant une intéressante analogie avec la variété *novangliae* de *P. rapae.*

De *Polyommatus Phlaeas*, l'auteur a découvert, sous le 64° LN., une femelle qui, par rapport à l'aîle gauche antérieure, concorde avec le mâle décrit par *Fuchs* (l. c., p. 249—250), comme provenant de Bornick, en ce que la presque totalité de la surface de l'aîle se montre déteinte et blanche, avec les taches normales noires. M. SCHÖYEN considère que cette anomalie est due à des influences extérieures accidentelles sur la chrysalide avant l'éclosion, et qu'elle ne constitue pas, comme le suppose *Fuchs*, un rapprochement avec l'aberration méridionale *Schmidti.*

L'auteur signale ensuite une aberration totalement foncée d'*Argynnis freya* et un exemplaire intéressant d'*Argynnis frigga*, qui paraît former la transition à *Argynnis improba* décrite par BUTLER, de la Nouvelle-Zemble.

Erebia medusa v. polaris n'est pas, comme le pense de *M. Frey* (Lepidopt. der Schweiz, p. 38), identique avec la variété alpine *hippomedusa,* de laquelle elle se sépare à titre constant par la bande transversale du côté de dessous des aîles postérieures. L'auteur considère par contre qu'il y aurait lieu d'examiner si les prétendues variétés *uralensis* et *polaris* ne constitueraient pas une espèce propre, distincte de *medusa.*

Erebia lappona ab. *pollux* se tient généralement avec l'espèce typique dans les régions tant alpines qu'arctiques de la Norvége.

Enfin, M. SCHÖYEN appelle l'attention sur la circonstance qu'il ne considère pas, ainsi que M. le professeur AURIVILLIUS l'a énoncé dans cette revue-ci, les exemplaires d'*Erebia ligea* des Alpes centrales de la Norvège (Dovrefjeld), comme appartenant à *euryale*. C'est le Dr. WOCKE, et non l'auteur, qui les a rapportés à cette dernière espèce.

(P. 145 du texte.)

J. SPARRE SCHNEIDER: *Petites communications entomologiques de la Norvège arctique.*

L'auteur communique d'abord quelques observations sur l'apparition en masses de divers insectes pendant les années 1883 et 1884, due sans nul doute à la température si favorable de ces deux années. Parmi les *Coléoptères,* ce fut surtout *Phyllodecta vitellinae* qui se signala en dépouillant par places totalement les saules de leurs feuilles, principalement *Salix nigricans.* On trouvait aussi en troupes considérables, sur le »Flöjfjeldet», près de Tromsö, à une hauteur d'environ 2000 pieds au-dessus de la mer, une petite espèce alpine, que l'auteur suppose appartenir à *Ph. laticollis* SUFFR. Elle avait exercé ses déprédations sur *Salix herbacea.* Dans l'ordre des *Hyménoptères,* les Ichneumonides apparurent en plus grand nombre que d'habitude, fait sans nul doute connexe avec le développement considérable des *Lépidoptères* dont il sera parlé plus bas. Ils étaient toutefois représentés à titre principal par les individus d'une ou de deux espèces de *guêpes,* qui se firent remarquer, pendant les deux années ci-dessus par leurs multitudes incroyables, de façon à devenir une véritable plaie. Parmi les Lépidoptères, il y a lieu de signaler spécialement *Cidaria hastulata* ILL., jusqu'alors assez rare aux environs de Tromsö, mais qui, dans les deux années en question, volait en masses telles, que l'auteur n'avait jamais vu jusqu'alors des papillons se présenter en légions aussi fabuleuses. — *Vanessa urticae* L., *Cidaris sordidata* F. et *Eupithecia satyrata* HB. atteignirent egalement un chiffre extraordinaire d'individus.

M. SPARRE SCHNEIDER mentionne ensuite divers insectes qui se sont montrés nuisibles aux cultures de la région arctique; il signale principalement *Silpha opaca* L. et *Lutella cru-*

ciferarum. Il communique aussi un cas remarquable où *Cetonia metallica* F. a exercé des ravages sur les feuilles de pommes-de-terre au voisinage de Bodö. Une trouvaille non moins curieuse est celle de larves de *Pieris brassicae* dans un jardin de la ville même de Tromsö, où il n'avait pas vu, pendant 9 étés, un seul représentant de ce papillon.

L'auteur termine son article par le récit d'une excursion à la recherche de Coléoptères vers les derniers jours de novembre, longtemps après l'installation définitive de l'hiver, et dans laquelle il rencontra 2 espèces nouvelles pour la faune arctique.

(P. 161 du texte.)

PH. TRYBOM: *Insectes et autres animaux inférieurs trouvés au voisinage du bois flotté et parmi ses débris.*

L'été de 1884, un employé du service des pêcheries de l'État se livra à des recherches concernant l'effet du flottage du bois sur la pêche dans les cours d'eau du Nordland. Il fit à la même fois des observations sur la vie animale inférieure dans l'eau et près du bois flotté, ainsi que parmi des écorces, des copeaux, brindilles et autres déchets pareils provenant du bois de commerce. La plupart des animaux que l'on y trouva étaient des insectes.

On ne rencontra vivant à titre exclusif dans l'écorce intérieure, et y demendant évidemment kur subsistanc, que quelques rares espèces et même en petit nombre. L'écorce dont les insectes paraissaient se nourrir de préférence, était l'écorce intérieure restée fixée au bois après l'écorçage, et qui, privée de la protection de l'écorce spongieuse extérieure, avait eu plus de facilité à se gonfler sous l'action de l'eau; cela, soit que cette écorce se trouvât encore sur le bois ou qu'elle fût descendue au fond. Leurs habitants les plus nombreux étaient de grandes larves claires de *Chironomys,* des vers du groupe *Oligochetae limnicolae* et des larves de *Simulia*.

On découvrit, il est vrai, diverses autres larves d'insectes, ainsi qu'*Asellus aquaticus* et de petites *Hydrachnides* cachés dans l'écorce intérieure ou bottis contre elle, mais bien des raisons ne permettaient pas d'admettre qu'ils en tirassent leur nourriture.

L'écorce extérieure et intérieure, aussi bien que les débris de bois, les brindilles, etc., gisant au fond et plus ou moins recouverts de vase, hébergeaient dans la règle une vie animale relativement riche. Aucun des invertébrés qui seront énumérés plus bas comme vivant dans ces conditions et ce milieu, ne paraissait cependant s'y présenter en plus grand nombre que dans les lacs et les cours d'eau libres de debris et de flottage de bois. On les rencontrait de même ici surtout dans la vase, quoique fréquemment au voisinage de l'écorce et des débris. Les individus les plus nombreux étaient les larves de *Chironomys* (tant les grandes, claires, que les petites, rouge de sang). Venaient ensuite les larves de *Phryganides*, d'*Ephémères* (sauf *Ephemera vulgata*) et de *Perlides, Asellus aquaticus* et *Gammarus pulex*, des *Hydrachnides*, de petites *Limnées* non développées, *Cyclas cornea* et une espèce de *Pisidium;* des Anélides du groupe *Oligochetae limnicolae* (très nombreux), une *Clepsine(?)* et un «*ver plat*».

Il était rare de rencontrer une vie animale parmi ou sous les couches d'écorce et de débris forestiers de tout genre qui flottaient fréquemment; soit entre les bois, soit au-dessus ou au-dessous; les *Entomostracés*, les larves d'insectes, etc., y étaient aussi peu fréquents qu'en général dans l'eau de celles nos rivières où la végétation ne se fait pas remarquer par sa richesse, et où le courant n'est pas trop insignifiant.

Au voisinage immédiat des bois arrêtés aux barres et des radeaux de bois, tant dans les lacs que dans les rivières entre les rapides, on rencontra fréquemment, surtout dans la dernière partie de juin et la première moitié de juillet, des amas de fourreaux de larves d'*Ephemera vulgata*, ainsi que d'individus morts, non développés, de cette Libellule; des fourreaux de chrysalides et de larves de *Chironomus*, des fourreaux de chrysalides de *Phryganides*, des fourreaux de larves d'*Ephémères* (autres que de celle déjà mentionnée) et de *Perlides;* des fourreaux de chrysalides et de larves de *Culex* et de *Simulia;* et enfin de petits *Diptères* morts, tous nombreux dans l'ordre où ils sont énumérés ici. Tous ces insectes et débris d'insectes, avaient été, naturellement, poussés en masses tout aussi grandes vers les rivages, les grosses pierres, etc.

On rencontra en outre à la même époque, au-dessus de la surface d'un grand lac ou flottant sur l'eare, *Formica herculanea* et une *Phryganée* (sur l'Indalselfven, rivière de l'Indal), une *Simulia*, et deux espèces de *Géomètres* en masses considérables.

(P. 169 du texte.)

C.-H. Nerén: *Contributions à la connaissance de la Noctuelle de l'herbe (Charaeas graminis) et de ses parasites.*

L'auteur signale les résultats des éclosions qu'il a été à même d'observer pendant les années 1883 et 1884. Les matériaux de ses observations ont été fournis par un nombre considérable de chrysalides de *Charaeas graminis* Lin., qu'il a obtenues, grâce à l'obligeance de M. le lieutenant-colonel de Boisman, des environs d'*Umea*, ville de la Suède septentrionale, située sous le 64° de lat. N, où l'insecte mentionné a causé des ravages très étendus dans les vieilles prairies pendant ces deux dernières années. La marche de l'éclosion est montrée par un journal commençant le 15 juillet 1884, où les premiers papillons apparurent et se terminant au 3 août, où furent éclos les derniers *Ichneumonides*. Ces observations sont accompagnées de considérations diverses sur la longueur différente de la période d'éclosion, sur l'époque d'essaimage ou d'apparition de l'insecte aîlé (laquelle s'est présentée, en 1884, quinze jours plus tard que l'année précédente), sur la différence des sexes au point de vue du nombre des individus, sur les différences dans l'époque respective de leur apparition, etc.

Pour ce qui concerne les Hyménoptères parasites de ces hôtes involontaires, il se développa, en 1883, chez un petit nombre de chrysalides, quelques mâles de l'espèce si rare *Ichneumon impressor* Zett. (= *nigricornis* Wesm.), et en 1884, de 200 chrysalides: *Pimpla arctica* Zett. (5 ♂, 5♀), *Ichneumon gradarius* Wesm. (1 ♀), *Ichneumon molitorius* Lin. (2 ♂) ainsi qu'une grosse larve d'Ichneumon, qui ne parvint pas à l'éclosion, soit en tout 15 grands Ichneumonides parasites, constituant 7,5 % de la totalité du contingent examiné.

(P. 177 du texte.)

NÉCROLOGIE

H.-F.-R.-H. Gadamer.

Le 24 avril dernier, mourait à Råslätt, près de Jönköping (Småland), l'ingénieur forestier HERRMANN FRIEDRICH RUDOLF HEINRICH GADAMER. Né en Silésie, le 2 mai 1818, d'une famille d'origine polonaise, il entra, après les examens de rigueur, au corps des fusiliers de la garde, à Berlin. Vers 1843, il se rendit en Suède à l'appel de S. E. le défunt comte H.-G. DE TROLLE-WACHTMEISTER, réorganisa l'économie forestière du domaine de Trolle-Ljungby, appartenant à ce dernier, et y resta de nombreuses années comme intendant des forêts. Il passa de là, dans la même qualité, au domaine de Tidaholm, et s'établit ensuite à Råslätt, où il fonda une école forestière. Se livrant avec un zèle infatigable à tout ce qui concernait la chasse et la sylviculture, il a exercé dans ces deux branches principales de son activité une influence des plus heureuses au milieu des cercles où il avait ses occupations, mais plus encore par les élèves sortis de son école et établis dans des régions différentes de la Suède. A sa connaissance profonde de la cynégétique et de l'économie forestière, il joignait un intérêt des plus vifs pour la vie animale, telle qu'elle se présente dans les champs et dans les forêts. Il suffira de citer pour preuves à cet égard les savants articles qu'il a publiés dans la Revue de la Société des chasseurs suédois *(Svenska Jägareförbundets Tidskrift)*, dans des journaux cynégétiques allemands, et enfin dans la Revue d'ornithologie »Naumannia», aussi longtemps que vécut cette publication. Il s'occupait principalement des oiseaux et des insectes, dont il réunit une collection considérable. Son étude de prédilection était cependant celle des Coléoptères, dont sa collection est très grandes en espèces tant indigènes qu'étrangères. Il est à regretter qu'il n'ait jamais pu être amené à communiquer par la voie de l'impression ses nombreuses expériences, principalement au point de vue de la biologie de ces animaux.

D'un caractère solide, ouvert, entraînant, même gai dans le cercle de ses amis, il était à la même fois plutôt timide envers les étrangers et n'aimait pas à faire parler de lui. Il souffrit, durant les dernières années de sa vie, d'une maladie pénible, qui finit par le conduire au tombeau. Cet homme si digne d'être aimé, a emporté avec lui les regrets non-seulement de sa femme et de ses enfants, mais aussi de ses nombreux amis tant en Suède qu'en dehors de nos frontières. Paix sur sa cendre!

H.-D.-J. Wallengren.

(P. 179 du texte.)

MAGNUS LARSSON: *Quelques mots sur les ravages de la »Mouche de l'orge» dans l'île de Gotland pendant les années 1883 et 1884.*

En 1883, la »mouche de l'orge»[1] apparut à Gotland en multitudes si considérables, que l'on pouvait évaluer le nombre de ses larves à 3 ou 4 millions par tunnland (49,36 ares, soit environ 1/2 hectare). Aussi n'y a-t-il pas à s'étonner que la récolte de l'orge ait totalement manqué cette année-là dans l'île précitée.

L'auteur, qui s'est livré à des recherches sur 12 points différents de l'île, est parvenu au résultat que les ravages de 1884 ne se sont pas étendus sur *l'île entière* comme ceux de 1883, et que p. ex. la partie méridionale de Gotland a été relativement épargnée.

Les tiges d'orge ont été attaquées tant par *Chlorops taeniopus* que par *Oscinis frit* (voir la note). En 1884, les parasites se sont présentés en nombre, et les larves des deux insectes précités ont été attaquées par *Coelinius niger* N. v. E., du groupe des Braconides, dont les larves ont été décimées à leur tour par un petit Hyménoptère, une *Ptéromalide* vraie, *Pteromalus muscarum* WALKER.

---

[1] Les agronomes suédois donnent le nom de »mouche de l'orge» à deux insectes différents, le *Chlorops à pieds articulés, Chlorops taeniopus,* allem. *Grünauge,* la »mouche de l'orge» proprement dite, et l'*Oscine ravageuse, Oscinis frit,* allem. *Kleinfliege.*

Si, par conséquent, les ravages exercés par les insectes en question n'ont pas été aussi grands en 1884 qu'en 1883, les pertes que ces ravages ont causées à l'île de Gotland sont néanmoins d'une nature si sérieuse, qu'ils méritent une attention toute particulière. Avant que l'on connaisse à fond le genre de vie et la nature de l'insecte, il va de soi qu'il ne sera guère possible de trouver le moyen de s'en débarrasser.

(P. 187 du texte.)

G. SANDBERG: *Supplément à la Faune lépidoptère du Sudvaranger.*

L'auteur a longtemps eu l'intention de donner un supplément de la faune Lépidoptère du *Sudvaranger* (Finmark norvégien, côtes de la Mer glaciale), mais ce projet n'a pu se réaliser que maintenant, où il a quitté, depuis environ 2 ans, sa demeure dans les hautes régions du Nord. M. SCHÖYEN, qui a publié dans les »Annuaires du Musée de Tromsö» *(Tromsö Museums Aarsheften)* les trouvailles antérieures faites dans le Sudvaranger, portait, en 1881, la totalité des espèces lépidoptères de cette région à 132, dont il y a cependant lieu de défalquer une espèce, *Charæas graminis,* inscrite par erreur sur la liste. A une date plus récente (1882), M. le conservateur SCHNEIDER a publié dans cette Revue-ci une liste additionnelle, augmentant la faune de 19 espèces, ce qui a élevé à 150 le total des espèces antérieurement recueillies dans ce lointain district. Le supplément actuel fournit un contingent ultérieur de 33 espèces, portant à 183 le chiffre précité, et la faune du Sudvaranger a par conséquent pris place à côté de celle du district d'*Alten,* qui compte 196 espèces connues, et qui a été considérée jusqu'ici comme étant, au point de vue lépidoptérologique, la partie la mieux explorée du Nord arctique. Cependant l'exploration ne peut pas encore être considérée comme épuisée dans aucun de ces deux districts, et il reste, suivant toute probabilité, bien des trésors cachés à découvrir dans leurs faunes respectives. A l'égard des Microlépidoptères, il y a lieu de regretter que ces petites espèces n'aient pas été chez nous l'objet d'une plus grande attention de la part des explorateurs.

La science entomologique se trouve encore dans son enfance en Norvège, et le temps n'a pas suffi jusqu'à cette heure à l'exploration des petites espèces. Comme preuve de l'immense ouvrage qui reste à faire, l'auteur cite que, dans le seul courant des deux derniers étés, une exploration superficielle lui a fait découvrir, autour de son domicile au sud du *Dovrefjeld*, environ 40 espèces de *microlépidoptères* nouvelles pour la Norvège.

Les explorations dans le district d'Alten ne sont cependant pas aussi décidément en arrière au point de vue des petites espèces qu'à celui des grandes. En effet, tandis qu'il y a été recueilli 112 espèces des premières, on n'y en connaît jusqu'ici que 84 des secondes. C'est surtout la pauvreté en Bombycides (seulement 3 espèces) qui frappe le plus en comparaison de ce que l'on a rencontré jusqu'ici de ce groupe dans d'autres régions de la Norvège arctique (26 espèces en tout), et relativement aux *Rhopalocères*, celle en espèces telles que *Pap. Machaon, Colias Nastes, Lyc. Orbitulus, Van. Antiopa, V. Cardui, Melit. Parthenie, Arg. Polaris, Syr. Andromedæ* et *Syr. Centaureae*, que l'on reconnaîtra sans nul doute plus tard appartenir aussi à la faune d'Alten.

Dans le *Sudvaranger*, au contraire, à côté de 103 espèces de *Macrolépidoptères*, on ne rencontre que 84 représentants des petites espèces, d'où il y a lieu de s'attendre à ce qu'à l'avenir la faune recevra son principal contingent de ces dernières. La paroisse de Sudvaranger comprend de vastes étendues de pays (environ 5000 km. carrés), et s'étend du Nord au Sud à travers tout un degré de latitude. Mais, vu l'état social primitif qui règne encore dans cette région, il est infiniment plus difficile de s'y livrer à des excursions scientifiques, que dans la région civilisée d'Alten. Il faut surtout des natures endurcies aux intempéries et aux fatigues, pour se livrer à la recherche des *Microlépidoptères* dans les immenses marécages hantés par les *moustiques* et les *cousins*, et qu'habitent la majeure partie des *Microlépidoptères*. Parmi les lieux de trouvaille qui promettent encore beaucoup à cet égard, et qui n'ont été qu'imparfaitement explorés, l'auteur cite les suivants: *Bugöfjord, Neiden, Galgo-oaive* avec ses environs, *Tschoatme-javre*, et le groupe alpin de *Betsamaduodder*, sur la partie russe de la frontière.

L'auteur passe ensuite aux détails, dans lesquels les espèces

nouvelles sont traitées à côté de celles déjà connues, avec indication des localités de la trouvaille et d'autres circonstances de nature à intéresser la science. Il signale 12 espèces nouvelles pour le Finmark, parmi lesquelles des notabilités telles que *Arg. Aglaja, Polyom. Helle, Acher. Atropos, Spilos. Fuliginosa* et *Leuc. Salicis.* Cette dernière espèce n'a pas été observée jusqu'ici en Norvège au nord du *Dovrefjeld,* et *Aglaia* possède, dans le Sudvaranger son point le plus septentrional connu sur le continent européen. *Atropos* devrait peut-être être considérée comme une visiteuse plus accidentelle de ce district arctique, où, grâce à sa puissance remarquable de vol, elle fait, des régions plus méridionales, de temps à autre des excursions à travers les Laponies finnoise et russe. L'auteur ne regarde cependant pas comme impossible l'eclosion au *Finmark,* dans les étés chauds, d'espèces y trouvant presque partout la plante qui leur sert de nourriture, savoir la pomme-de-terre, et où l'on rencontre aussi des papillons dans des localités de la partie occidentale, dont l'accès est fermé du côté du sud par les tempêtes de la mer ou par les neiges éternelles des Alpes scandinaves. Quatre (4) espèces sont nouvelles pour la faune de la Norvège, savoir *Polyom. Helle, Orthosia Iris, Penth. Bifasciana* et *Scardia Tessulatella.* De ces espèces, la première a été trouvée, plus récemment, par Schöyen dans la région de Trondhjem. L'auteur décrit 3 aberrations et variétés nouvelles, savoir *Oeneis Norna* ab., *Lampana* (plus petite et plus foncée, les larges bandes des aîles jaune rouge), *Cidaria Truncata* var. *Schneideri* (la couleur de dessus presque uniformément gris bleu), et *Swammerdamia Griseocapitella* ab. *Obscurior* (foncée). Une espèce d'*Elachista* n'a pas encore pu recevoir de détermination plus spéciale. Elle présente une certaine ressemblance avec *Atricomella,* mais paraît être nouvelle pour la science.

Pap. Machaon, Polyom. Helle et *Lygr. Prunata* sembleraient appartenir aux espèces qui pâlissent dans les climats arctiques. La première éclôt sans nul doute dans le Finmark. A l'opposé de ce qui a été admis (Schneider), l'auteur a trouvé des espèces telles que *Colias Palaeno* sur les rives de la Mer Glaciale, et *Tortrix Viburniana* dans les marécages de l'intérieur du pays. Un grand nombre de beaux exemplaires d'*Arg. Frigga* ont été pris dans les régions de l'intérieur: l'un d'eux avait une longueur

de 54 mm. entre le sommet des aîles. — Il a été découvert des larves (décrites dans cette Revue) d'*Arctica Festiva* dans l'intérieur du Sudvaranger. L'auteur émet la supposition que c'est la même espèce que les larves trouvées par l'expédition arctique de Nordenskiöld dans la baie de *Koljutschin* et à *Nunamo*. De la rare *Plusia Diasema,* qui jusqu'ici n'avait été rencontrée dans la Norvège septentrionale qu'à Karasjoki, il a été recueilli, en 1883, 2 exemplaires à Tschvalene-javre. — *Cid. Montanata,* que l'on trouve en nombre dans les régions alpestres du *Jakobself,* n'apparaît pas dans les marécages de l'intérieur. — *Acidalia Schöyenii,* découverte, l'été de 1882, lors du voyage de l'auteur avec M. Schneider, dans les districts intérieurs y a été rencontrée plus tard en nombre. L'auteur revendique pour ce type le droit d'être considéré comme une espèce vis-à-vis de *Fumata,* avec laquelle il paraît offrir la principal ressemblance. Suivant Schneider, il aurait été trouvé auparavant en Finlande sur les rives du *Ladoga,* où on l'aurait déterminé par erreur comme *Strigaria*. *Tortrix Lapponana* ne se présente que très rarement, çà et là, et par individus isolés. *Scoparia Centuriella* apparaît en masses sur le Pasvikelf entre les feuilles d'*Epilobium angustifolium*. Elle est particulièrement variable au point de vue de la taille et de la couleur. D'*Oecophora Stipella* et *Similella,* on rencontre la première principalement dans l'intérieur des maisons, la seconde dans les taillis de bouleau, où elle vole vers le soir.

- :: -

ENTOMOLOGISK
TIDSKRIFT

PÅ FÖRANSTALTANDE AF

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGEN I STOCKHOLM

UTGIFVEN

AF

JACOB SPÅNGBERG

SJUNDE ÅRGÅNGEN

1886



STOCKHOLM
GERNANDTS BOKTRYCKERI-AKTIEBOLAG
1886

INNEHÅLL:

RÉSUMÉS.

DE SÄRSKILDA HÄFTENAS INNEHÅLL:

Häft. 1.

Häft. 2.

Häft. 3—4.

RÉSUMÉS.

ORIGINALUPPSATSER.

RÉSUMÉS.



ENTOMOLOGISKA FÖRENINGEN I STOCKHOLM

UNDER 1885, DESS SJÄTTE ARBETSÅR.

Under året har Styrelsen haft 8 sammanträden och Föreningen 4 ordinarie allmänna sammankomster. Ett inom Styrelsen väckt förslag om hedersledamöternas indelning i två klasser, *den första* omfattande dem, som inlagt utmärkta vetenskapliga förtjänster om entomologien, och *den andra* dem, som på något synnerligt sätt befrämjat Entomologiska Föreningens sträfvanden, godkändes af föreningen på allmän sammankomst den 28 febr. Vid samma tillfälle kallades till hedersledamot af första klassen hr. prof. T. T. THORELL och invaldes till hedersledamot af andra klassen fru professorskan C. G. WAHLBERG. Vid sista allmänna sammankomsten under året, den 21 dec., kallades hr. lektor A. E. HOLMGREN, förut ständig ledamot af föreningen och medlem af föreningens styrelse, att vara dess hedersledamot af första klassen. — Vid samma tillfälle valdes prof. O. TH. SANDAHL till ordförande, prof. CHR. AURIVILLIUS till sekreterare, lektor J. SPÅNGBERG till redaktör af tidskriften och lektor K. F. THEDENIUS samt konservator S. LAMPA (den sistnämde nyvald) till ledamöter af föreningens styrelse. Konservator W. MEVES valdes till styrelsesuppleant och till revisorer återvaldes hrr. S. NORDSTRÖM och G. HOFGREN. Förslag att välja 2 styrelsesuppleanter och en dylik åt revisorerna hvilar på bordet till nästa sammankomst.

I föreningen hafva under året inkallats följande nya ledamöter.

I Stockholm boende:

Brandel C. H., Kamrerare; Jacobson E. F., Med. D:r; Kullberg J. W., Kapten; Kramer J. H., Licentiat; Lecke W., Professor; Lindblom L. C., Adjunkt; Rostados E., Farmaceut; Scholander Erik, Handelskemist; Trana Adil, Med. fil. Kandidat; Welin J. Fr., Trädgårdsmästare (Albyberg, Solna); Österberg J. A., Folkskollärare.

I landsorten boende:

Boisman Elof von, Öfverstelöjtnant, Chef för Vesterbottens fältjägare, Umeå.

Göthe C. G., Skogsinspektör, Wexiö.

Neuman L. M., Lektor, Sundsvall.

Sandblad A. H., Jägmästare, Tenhult (Jönköping).

Sandin J. E., Bankbokhållare, Göteborg (Skand. Banken).

Scholander L., Privatlärare, Engelholm.

Tottie C. G., Landtbrukare, Älby, Viksta.

Trysén C. M., Jägmästare, Viggeby, Enköping.

Wiman J. G. E., Major, Upsala.

I Norge boende:

Platou Oscar, Byretsassessor, Kristiania.

Föreningen har att beklaga förlusten af sin framstående ledamot hr. jägmästaren H. Gadamer, som afled den 24 april å Råslätt i närheten af Jönköping. (Nekrolog se årg. 1885, sid. 177.)

Enär föreningens bibliotek och ledamöternas antal numera så betydligt ökats, att varden af biblioteket och distributionen af tidskriften samt därmed sammanhängande angelägenheter kräfva allt mera växande och tidsödande arbete, så väcktes af sekreteraren ett förslag till fördelning af detta arbete, hvilket af styrelsen antogs och af föreningen gillades vid sammankomsten den 28 febr. — Enligt detta förslag skulle en *bibliotekarie* utses, som

jämte ett *biblioteksutskott* af två ledamöter skulle öfvertaga vården af biblioteket, ombesörja dess ordnande och katalogisering, bestämma om försäljning af öfverflödiga böcker och inköp af behöflig entomologisk literatur, det senare inom de gränser, som tillgångar genom försäljning kunde beredas biblioteket. Utgifter därutöfver skulle för hvarje gång godkännas af föreningen. Bibliotekarien åligger att handhafva hela skriftutbytet med andra vetenskapliga sällskap, föreningar och enskilda personer. Till bibliotekarie utsågs föreningens sekreterare prof. AURIVILLIUS och till medlemmar af biblioteksnämnden ordföranden prof. SANDAHL och redaktören af tidskriften lektor SPÅNGBERG; och till suppleanter i denna nämd konservator LAMPA och kanslisekreteraren NORDSTRÖM. — Vidare valdes till distributör af föreningens tidskrift kassör HOFGREN, hvilken det åligger att skyndsamt utdela och försända tidskriften till alla in- och utländska ledamöter. Föreningens ekonomiska angelägenheter handhafvas fortfarande af prof. SANDAHL såsom kassaförvaltare. — Konservator S. LAMPA åtog sig benäget att vårda och ordna föreningen tillhöriga samlingar af insekter.

Följande skänker hafva under året tillfallit föreningen:

Genom särskildt gåfvobref har prof. SANDAHL öfverlemnat en af föreningens ledamot hr. revisorn J. ANKARCRONA sammanbragt, ovanligt rik och vacker samling af svenska skalbaggar förvarade i två prydliga skåp jämte öfriga af samma nitiska entomolog samlade insekter af andra ordningar, förnämligast fjärilar. Hr. kassör HOFGREN har förärat föreningen af honom insamlade talrika insekter af alla ordningar med undantag af lepidoptera. Konservator LAMPA har utfäst sig att till föreningens allmänna fond öfverlemna tiondedelen af den nettobehållning, som kan uppkomma genom försäljning af hans »Förteckning öfver Skandinaviens och Finlands Macrolepidoptera».

Till biblioteket, som mycket förökats genom byte med andra sällskaper samt genom inköp af entomologisk literatur å bokauktionerna efter hr. statsrådet m. m. O. I. FÅHRÆUS samt grefve N. GYLDENSTOLPE, har lektor THEDENIUS frikostigt förärat *Kgl. Sv. Vetenskapsakademiens handlingar*, fullständiga årgångar från akademiens stiftande 1739 till 1801, samt PAYKULLS *Fauna Suecica* och ZETTERSTEDTS *Insecta lapponica*.

Konservator W. MEVES har skänkt följande värderika böcker. J. C. FABRICIUS: *Systema Rhynchotorum*, 1803; C. STÅL: *Hemiptera africana* T. I–IV, 1864—66; C. STÅL: *Monographie des Chrysomelides de l'Amerique* I, II, III 1862—65; C. H. BOHEMAN *Årsberättelse*, 1840—1856, 8 band; C. H. BOHEMAN: *Insecta Caffraria* (WAHLBERGI) P. 1 FASC. 1 & 2, P. II. 1848—57, 3 band; P. C. ZELLER: *Lepidoptera microptera, quæ J. A. Wahlberg in Caffraria* etc. 1852; GERMAR: *Magazin der Entomologie* B. 1 & 2. 1817—18; E. A. NICOLAI: *Coleopterorum species Agri Halensis*, 1822; TH. HARTIG: *Ueber die Familie der Gallwespen*, 1859; A. STUXBERG: *Bidrag till Skand. Myriopoder*. 1—2, 1871; W. LILLJEBORG: *En flugas härjningar å kornfälten i Skåne;* F. W. MÄKLIN: *Coleoptera* etc. från *Novaja Semlja och Waigatsch samt vid Jenisej*, 1881; F. W. MÄKLIN: *Neue Mordelliden*, 1875; A. E. HOLMGREN: *Bidrag till Beeren Eilands o. Spetsbergens insektfauna* 1869; A. E. HOLMGREN: *Försök till uppställning och beskrifning af Sveriges Tryphonider;* A. E. HOLMGREN: *Conspectus generum Pimplariarum Sueciæ.*

Då det blef bekant att Linnés minnestod skulle aftäckas på »Blomsterkonungens» födelsedag den 13 maj, beslöt föreningen, såsom representerande den vetenskap, som var honom »den käraste», att vid aftäckningen nedlägga en hyllningskrans vid foten af den oförvanskelige mästarens ädla bild.

Vid föreningens sammankomster hafva följande föredrag hållits, här sammanstälda efter de olika insektordningarne:

Hymenoptera: Den 28 febr. Direktör HOLMERZ redogjorde för den skada, som på granens toppskott förorsakas af larven till *Nematus abietum* HART.

Den 26 sept. Prof. AURIVILLIUS hade under sommaren å Skarpö bortom Vaxholm påträffat en koloni af den till södra och mellersta Europa hörande och i Sverige förut endast å Öland af BOHEMAN funna amazonmyran, *Polyergus rufescens* LATR., beryktad därför, att hon håller slafvar af en annan mindre art svarta eller svartbruna myror, *Formica fusca* L., hvars puppor borttröfvas af amazonmyran och sedan i hennes bo kläckas och förrätta allt arbete åt sina herrar, till och med mata dem, hvilket är nödvändigt, emedan mundelarne hos amazonmyran äro så

underligt bildade, att hon icke själf kan taga och bereda sin föda. Hr AURIVILLIUS redogjorde ytterligare för amazonmyrans lefnadssätt, och till denna skildring fogade presidenten WÆRN flere intressanta uppgifter angående svarta myrans försök att skydda sina puppor mot den röfvande amazonmyran och den förras sätt att gå till väga, för att om möjligt återtaga en röfvad puppa. I den diskussion, som härefter uppstod, yttrade sig hrr THEDENIUS, AURIVILLIUS och WÆRN.

Diptera: Den 28 febr. Hr O. GUINCHARD förevisade strån af den vanliga rörvassen (*Phragmites communis* TRIN), tagna vid Sundbyberg, hvilka på insidorna voro fullsatta med gallknölar, antagligen af någon *Cecidomyia*.

Detta antagande bekräftades äfven uti det föredrag, som prof. AURIVILLIUS höll den 25 april om samma ämne. Ur gallknölarna hade nämligen under våren utkläckts en gallmygga, som befans vara den förut endast från Österrike bekanta *Cecidomyia inclusa* FRAUNF., således en rekryt för Sveriges fauna. Men jämte denna gallmygga hade äfven kläckts parasitsteklar af 2 olika arter, hörande till *Pteromalidernas* grupp. I sammanhang härmed redogjorde prof. A. för flere andra af honom iakttagna gallmyggor och deras larver, särskildt den gallmyggelarv, som föranleder ett slags baljlik sammanhäftning af törnrosens blad, och rörande hvilken larv man har anledning att antaga, att hos densamma en fortplantning eller förökning eger rum genom ett slags knoppbildning utan föregående könsverksamhet.

Den 26 sept. Lektor J. SPÅNGBERG förevisade larven af en större flugart, sannolikt *Eristalis tenax* L, hvilken passerat tarmkanalen hos ett årsgammalt barn. D:r G. LIND vid Sandviken hade iakttagit fallet och insändt den nämda larven, ännu lefvande, till lektor SPÅNGBERG, och var det fullt konstateradt, att larven framkommit ur tarmkanalen hos barnet. Hr S. redogjorde för andra dylika fall, hvarom äfven ordföranden erinrade.

Lepidoptera: Den 28 febr. 1885. Prof. AURIVILLIUS lemnade upplysningar om de skador larven af *Agrotis segetum* SCHIFF. förorsakat på odlade växter i Stockholmstrakten.

Densamme gjorde reda för lefnadssättet hos larven till *Aglossa pingvinalis* LIN. enligt en uppsats af BUCKLER.

Konservator LAMPA refererade en uppsats af hr. adj. C. G.

THOMSON ur sista häftet af hans Opuscula Entomologica: »Om för Sverige nya eller sällsynta Lepidoptera», samt meddelade upplysningar om några af hr. kyrkoh. H. D. J. WALLENGREN i Skåne funna för Sverige nya fjärilar.

Hr. G. HOFGREN förevisade arter af slägtena *Fumea* HB. och *Taliporia* HB. tagna vid Stockholm.

Prof. SANDAHL höll föredrag om bimalen, *Galleria Mellonella* L. och förevisade af detta skadedjurs larver förstörda vaxkakor från en biodlare i Stockholmstrakten.

Direktör HOLMERZ meddelade att björkskogen i Lappland på långa sträckor under sistlidne sommar varit aflöfvad genom larverna till *Cidaria dilutata* BKH. samt att dvärgbjörken i Qvickjockdalen var på samma sätt skadad af en Tortricid-larv.

Konservator W. MEVES förevisade exemplar af *Bombyx rubi* LIN., hvilka varierade betydligt i storlek och färgteckning.

Den 25 april. Hr. HOFGREN förevisade en vackert preparerad, nästan fullständig samling af inom Sverige funna arter af mätareslägtet *Acidalia* TR. — Hr H. erinrade om att rätta tiden nu var inne till insamling af blommande pilhängen, i hvilka icke så sällan förekomma larver till fjärilar och andra insekter.

Konservator W. MEVES demonstrerade en af byråchefen J. MEVES i Norrtelje Skärgård funnen högst egendomlig nästan enfärgadt blåsvart varietet af *Zygæna Lonicera* ESP., hvilken saknade de hufvudarten utmärkande röda fläckarne å vingarne.

Under eftervintern och våren hade hos hr. M. utkläckts en mängd fjärilar ur puppor, dels insamlade i Sverige och dels erhållna från D:r STAUDINGER i Dresden, bland hvilka särskildt må nämnas den praktfulla, smaragdgröna spinnaren *Saturnia Isabellæ* GRAËLLS (från Spanien) och *Papilio Podalirius* L. (från Tyskland).

Hr. M. hade iakttagit att en hona af nattfjärilen *Spilosoma mendica* CL., hvilken dödats med cyankalium, det oaktadt aflemnat ägg, ur hvilka kläcktes larver och utvecklades fullbildade fjärilar. I sammanhang härmed uppstod ett lifligt meningsutbyte mellan undertecknad, hrr. THEDENIUS, LAMPA och S. NORDSTRÖM rörande frågan om parthenogenesis hos insekterna.

Folkskolläraren ÖSTERBERG förevisade en af honom konstruerad, hopläggbar, lätt i en vanlig rockficka medförd håf till

fångst af fjärilar och andra insekter, hvilken kunde fastsättas medelst en skruf och en särskild lasinrättning å en för ändamålet anordnad spatserkäpp. Hrr Thedenius, Lampa, J. Meves och undertecknad omnämde med anledning häraf fem olika slag af hopläggbara insekthåfvar af större och mindre dimensioner.

Den 26 sept. Hr. G. Hofgren förevisade en af honom och skolläraren J. A. Östergren konstruerad, särdeles ändamålsenlig apparat för uppblåsning och torkning af larver. Apparatens praktiska användbarhet visades genom för tillfället verkstäld preparation af en larv till nattfjärilen *Mamestra pisi* L. Genom denna behandlingsmetod kunna larver särdeles väl bevaras i oförändradt skick till former och färger, hvarpå många vackra prof förevisades. Ett undantag gifves dock, nämligen med afseende på den gröna färgen hos en del nattfjärilars larver, hvilken färg utgöres af klorofyll ur de förtärda gröna bladen och försvinner, då larvens innehåll i och för uppblåsningen uttömmes. Om sättet att ersätta denna klorofyllfärg genom andra färger uppstod ett meningsutbyte, i hvilket deltogo Hrr. Lampa, Aurivillius, Hofgren, Östergren och E. Scholander, som tillrådde att försöka gröna anilinfärger, hvilka i spritlösning kunde anbringas å det uppblåsta larvskinnets insida.

Prof. Aurivillius visade ett stycke silkesväfnad, utförd af larven till Häggmalen, *Hyponomeuta Padellus* L, som med dylik silkeslik väfnad kan omspinna hela kronan hos häggträd. D:r S. Nordström visade stora stycken af likartad väfnad af samma mal, erhållna från trakten af Säter. Prof. Sandahl meddelade resultaten af sina försök att uppföda larver af en annan art af samma slägte, *H. Evonymella* Sc., hvilken han träffat i Ronneby på *Evonymus europæus* L. Ehuru en del af dessa larver, till följd däraf att tillgången på blad af Evonymus var ringa, måste ställas ut i det fria — der de spunno öfver förvaringsburken med en tjock mot regn och fiender skyddande silkesväf — och med säkerhet varit utan föda i 10 dygn, förpuppades de alla normalt, och ur pupporna framkommo fjärilar af ungefär samma storlek som de individer af samma art, hvilka utvecklats från larver, som haft tillgång till riklig näring under hela sitt larvstadium. Hrr. Thedenius och Lampa meddelade sina iakttagelser angaende ofvannämda malarter, hvarjämte hr. Aurivillius äfven omnämde

en tredje art: *H. Cratægella* L., som lefver å hagtorn. Dylika malarter kunna äfven förekomma å fruktträd, hvilkas blad de alldeles förtära, lyckligtvis utan att träden därigenom ovilkorligen dödas.

Konservator LAMPA redogjorde för sina undersökningar angående den s. k. *Hvit-ax-masken* å råg, hvilken redan omnämnes från år 1748, men hvars naturalhistoria sedan dess varit mycket omtvistad. D:r DANIEL ROLANDER beskref denna för rågen så skadliga mask i Vetenskapsakademiens handlingar 1752, och LINNÉ upptog ROLANDERS beskrifning i sin Syst. Nat. 1758 under namnet *Noctua secalis*. BJERKANDER fann sedan den späda larven på ung nysådd råg, och det är numera otvifvelaktigt, att larven (»hvit-ax-masken») öfvervintrar å rågfälten. Det i landtbruksböcker vanligen gifna rådet att på hösten djupplöja fält, där larven visat sig, är således ogörligt, enär man ju icke kan plöja upp den nysådda rågen. Det hade lyckats hr. LAMPA att uppföda hvit-ax-masken och ur den erhålla fullt utvecklade fjärilar, hvilka visade sig vara nattfjärilen *Hadena didyma* ESP. Äfven parasitsteklar, lefvande i denna fjärilslarv, hade erhållits, hvilka jämte fjärilen och dess puppa förevisades.

Byråchef. J. MEVES redogjorde för en intressant iakttagelse angående fortplantningen hos *Orgyia antiqua* L.

Den 21 dec. Konservator W. MEVES demonstrerade en intressant samling af nattfjärilar från Island, bestående af *Noctuidæ* och *Geometræ*. Såsom särdeles anmärkningsvärd framhölls den oerhörda föränderligheten hos flere af de isländska nattfjärilarne, i synnerhet hos *Hadena exulis* LEF., af hvilken art man knapt kan finna två alldeles lika exemplar. Såsom egna former för Island visades *Agrotis islandica* STDR., *Cidaria designata* HFN. v. *islandicaria* och *cæciata v. gelata* STDR. Det är egendomligt, att på Island icke finnes någon enda dagfjäril, ehuru sådana förekomma på Grönland och på Novaja Semlja. Man antager, att den öfverflödande nederbörden å Island är hinderlig för dagfjärilarnes utveckling.

Orthoptera: Den 21 dec. Lektor SPÅNGBERG meddelade, att konservator HANSON i Strömstad funnit en i Sverige förut icke anmärkt rätvinge, *Barbitistes punctatissima* BOSC., hvilken står nära *B. glabricauda* CHARP. och med denna blifvit förvexlad.

Coleoptera: Den 21 dec. Häradshöfding J. Hultgren från Örebro, meddelade en märklig iakttagelse angående slägtet *Gaurodytes* Thoms. af gruppen *Dytiscidæ*. Han har funnit, att öfre sidan af abdomen, hvilken är betäckt af vingarne under deras vanliga hviloläge, är starkt metalliskt glänsande, skiftande i grönt, blått, koppar- eller bronsfärg. Detta förut aldrig iakttagna förhållande, som synes ensamt tillhöra slägtet *Gaurodytes*, är i biologiskt hänseende en gåta. Man har svårt att rätt tänka sig, hvad denna, vanligen dolda, praktfulla metallglans kan hafva för ändamål. Den kan nämligen endast under skalbaggens nattliga utflygter blifva synlig, och den förmodan kan måhända framkastas, att denna metallglans under en sådan utflygt kan utgöra ett igenkänningsmärke för individer af samma art. Det nära stående slägtet *Ilybius* Erichs. har icke sådan glans å bakkroppens öfversida.

Professor Aurivillius förevisade en mycket rikhaltig samling insekter af alla ordningar, insamlade och hemsända från Kamerun i Afrika af de båda svenskarne Hrr. Waldau och Knutson, hvilka, såsom bekant, nedsatt sig vid Mapanja å Kamerunberget. I synnerhet skalbaggarne voro talrikt representerade i samlingen, förnämligast de med långa spröt försedda s. k. timmerbaggarne (*Longicornes*) och *Goliathiderna*, en grupp, som står nära de hos oss allmänna guldsmederna (*Cetonia*), men de afrikanske utmärka sig från de europeiska genom sin storlek samt i många fall egendomliga form och färgteckning. Samlingen innehöll äfven tusenfotingar och spindlar i flere arter. Många af de hemsända leddjuren saknades förut å Riksmuseum, och flere äro säkerligen nya för vetenskapen.

Vid sammankomsten den 25 april föredrogs revisionsberättelsen och beviljades styrelsen och räkenskapsföraren full ansvarsfrihet för 1884 års förvaltning. Revisionsberättelsen lyder som följer:

Undertecknade, som vid Entomologiska Föreningens sammankomst den 14 sistlidne december utsågs att revidera räkenskaperna för år 1884, hafva denna dag granskningen verkstält och därvid funnit ställningen vara som följer.

A. F. Regnells fond hade i behållning vid årets början och vid dess slut 2,000 kronor.

P. F. Wahlbergs fond hade i behållning vid årets början 1,000 kronor, vann under året genom gåfva af fru Wahlberg en tillökning af 1,000 kronor och hade vid årets slut en behållning af 2,000 kronor.

Ständiga Ledamöters fond hade i behållning vid årets början 900 kr., vann under året genom tillkomst af 2 ständiga ledamöter en tillökning af 200 kr. och hade vid årets slut en behållning af 1,100 kronor.

Till Allmänna fonden för entomologiens befrämjande, hvilken under året bildades, inflöto å tecknade bidrag 644 kr. 90 öre, hvilket belopp utgjorde fondens behållning vid årets slut.

Samtliga räntor från dessa 4 fonder hade öfverförts till allmänna kassan, hvars ställning utvisas af följande öfversigt.

Debet.

Inkomster:				
Under året influtna årsafgifter:				
2 st. för 1882	12: —			
23 » » 1883	138: —			
146 » » 1884	876: —	1,026: —		
Räntor från:				
A. F. Regnells fond	182: 67			
P. F. Wahlbergs fond	117: 50			
Ständiga Ledamöters fond	65: 50			
Allmänna fonden för entomologiens befrämjande	12: 60	378: 27		
Behållning å försålda exemplar af tidskriften		95: 40	1,499: 67	
Skuld vid årets slut till räkenskapsföraren			1,130: 85	
			Summa	2,630: 52

Kredit.

Skuld vid årets början till räkenskapsföraren			1,156: 11	
Utgifter:				
För framställandet af 1884 års årgång af tidskriften:				
Tryckning, papper och häftning m. m.	1,184: —			
Illustrationer	53: 35	1,237: 35		
Utsändning af tidskriften till in- och utlandet	99: 29			
Porto för diplomer till nya ledamöter	10: 72			
Brefvexling, cirkulär m. m.	46: 95	156: 96		
Subskriptionslistor för Allmänna fonden		80: 10	1,474: 41	
			Summa	2,630: 52

Framställningskostnaden af 1884 års årgång af tidskriften öfverstiger något litet motsvarande kostnad för 1883 års årgång, nämligen med 23 kr. 60 öre,

beroende detta till större delen på den större kostnaden för illustrationer. Revisorerne anse sig likväl böra framhålla, att det vore särdeles önskvärdt, om de af styrelsen inledda underhandlingarna rörande minskning af kostnaderna för tidskriften kunde krönas med framgång. I sammanhang härmed bör med tacksamhet erinras om den stora förbindelse, hvari föreningen står till licentiaten J. H. Kramer, hvilken under 1884 — likasom under flera föregående år — kostnadsfritt verkstält öfversättningar till de i tidskriften ingående franska resuméerna.

Till behållningen vid årets slut höra, ehuru ej af oss inräknade i föregående räkenskapsöfversigt, äfven de resterande årsafgifterna, hvilka uppgingo till ungefär samma antal, som föregående år, men ej kunna utföras med något bestämdt penningevärde, emedan antagligen — likasom förut varit fallet — åtskilliga af dem komma att af en eller annan anledning afskrifvas.

Föreningens säkerhetshandlingar hafva af oss inventerats och befunnits vara i vederbörligt skick samt öfverensstämma med de i styrelsens protokoller därom antecknade beslut, hvarjämte den kontanta behållningen (endast förekommande i allmänna fonden) blifvit oss företedd. Räkenskaperna äro i god ordning och med tillhörande verifikationer försedda, hvadan vi på grund af sålunda verkstäld granskning tillstyrka Entomologiska Föreningen att bevilja styrelsen full ansvarsfrihet för dess förvaltning under år 1884.

Slutligen anse vi oss böra erinra därom, att professor Sandahl, hvilken utan tvifvel äfven under år 1884 — likasom under de föregående åren — bestridt åtskilliga ej föreningen påförda utgifter, fortfarande låtit sin betydliga och under året endast i ringa mån förminskade fordran qvarstå utan ränta, hvarjämte det är oss en angenäm pligt att på grund af tagen kännedom om styrelsens verksamhet framhålla, hurusom föreningens arbetschef och styrelsen i dess helhet med samma oförtrutna och uppoffrande nit, som förut, vårdat föreningens angelägenheter.

Stockholm den 23 april 1885.

Gottfried Hofgren. Simon Nordström.

Efter förhandlingarnes afslutande vid årets sista sammankomst den 21 dec. högtidlighölls fulländandet af föreningens sjätte arbetsår vid en gemensam enkel kollation, hvarunder skålar föreslogos för föreningens förhoppningsfulla framtid och för dess styrelse. Under gladt och angenämt samspråk om entomologica fortsattes samqvämet sedan till efter midnatt.

Oskar Th. Sandahl.

SVENSK-NORSK ENTOMOLOGISK LITERATUR 1885.

I Sverige och Norge tryckta arbeten:

ADLERZ, G., Myrmecologiska Studier I. *Formicoxenus nitidulus* NYL. — Öfvers. K. Vet. Akad. Förhl. B. 41. 1884 N:o 8 Sthm. 1885. Sid. 43—64 tafl. 27—28.

AURIVILLIUS, CHR., Lepidoptera insamlade i nordligaste Asien under Vega-Expeditionen. Stockholm. 1885. 8:o. 6 sid. 1 col. tafla. — Vega-Exped. Vet. Iakttagelser B. 4. Sid. 75—80.

———, Svensk-Norsk entomologisk literatur 1884. — Ent. Tidskr. Årg. 6. 1885. Sid. 138, 160, 176, 184—185.

———, Något om djur på snön om vintern. — Månadsöfversigt af väderleken i Sverige. Årg. 5. Sthm. 1885. N:o 2.

BI-TIDNING, Svensk, för år 1885. Organ för centralföreningen för Sveriges Biskötare. Egnad uteslutande åt Biskötsel. Göteborg. 1885. 12 N:o. 164 sid.

HAGEMAN, A., Den förste Sommerfugl. — Naturen, Aarg. 9, Christiania. 1885. Sid. 142—143.

LAMPA, SVEN, Förteckning öfver Skandinaviens och Finlands Macrolepidoptera. — Ent. Tidskr. Årg. 6. 1885. Sid. 1—137, 211—213.

LARSSON, MAGNUS, Några ord om kornflugans härjningar på Gotland åren 1883 och 1884. — Ent. Tidskr. Årg. 6. 1885. Sid. 179—183, 220—221.

LINDSTRÖM, G., se THORELL T.

NERÉN, C. H., Bidrag till kännedomen om gräsflyet och dess parasiter. — Ent. Tidskr. Årg. 6. 1885. Sid. 169—175, 218.

NEUMAN, C. J., Om Hydrachnider anträffade vid Fredriksdal på Seland 1883. — Göteborgs K. Vet. och Vitt. Samhälles Handl. (2.) B. 20. 1885. 12 sid. (*Nesæa* 1 n.sp.; *Limnesia* 1 n.sp. — *Pteroptus* 1 n.sp. på Vespertilio Daubentoni.

OLSSON, P., Försök till undervisning i Biskötsel. Med 84 figurer och 3 planscher. Jönköping. 1885. 8:o. 96 sid. 84 fig. 1 tafl.

SANDBERG, G., Supplement til Syd-Varangers Lepidopterfauna. — Entom. Tidskr. Årg. 6. 1885. Sid. 187—203, 221—224.

(Forts. se sidan 30.)

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS SAMMANKOMST
DEN 27 FEBRUARI 1886.

Efter uppläsande och godkännande af protokollet för decembersammankomsten föredrogs den af revisorerna hrr S. NORDSTRÖM och G. HOFGREN afgifna berättelse om föreningens ekonomiska ställning och beviljades styrelsen och kassaförvaltaren full ansvarsfrihet för 1885 års förvaltning. Utdrag ur revisionsberättelsen följer här nedan.

»A. F. Regnells fond, P. F. Wahlbergs fond och Ständiga Ledamöters fond, hvarifrån räntorna öfverförts till allmänna kassan, hade under året icke vunnit någon förökning samt utgjorde respektive 2,000, 2,000 och 1,100 kr.

Allmänna fonden för entomologiens befrämjande, hvilken vid årets början utgjorde 644 kr. 90 öre och hvars räntor likaledes öfverförts till allmänna kassan, har vunnit en tillökning at 791 kr. 43 öre och uppgick således vid årets slut till 1.436 kr. 33 öre.

Ställningen i allmänna kassan utvisas af följande öfversigt.

Debet.

Inkomster:			
Under året influtna årsafgifter:			
3 st. för 1882	18: —		
12 » » 1883	72: —		
26 » » 1884	156: —		
207 » » 1885	1,242: —		
1 » » 1885 à 10 francs	7: 20	1,495: 20	
Räntor från:			
A. F. Regnells fond	120: —		
P. F. Wahlbergs fond	120: —		
Ständiga Ledamöters fond	66: —		
Allmänna fonden för entomologiens befrämjande	44: 45	350: 45	
Behållning å försålda exemplar af tidskriften		120: 40	1,966: 05
Skuld vid årets slut till räkenskapsföraren			559: 12
		Summa	2,525: 17

Kredit.

Skuld vid årets början till räkenskapsföraren			1,130: 85
Utgifter:			
För framställandet af 1885 års årgång af tidskriften: Tryckning, papper och häftning m. m.		1,151: 35	
Utsändning af tidskriften till in- och utlandet	71: 26		
Brefvexling, frakter för böcker; m. m.	68: 71		
7,500 kuverter med tryckning	60: —		
20 st. kartonger till biblioteket	25: —	224: 97	
Debiteradt värde af en från Svenska Trädgårdsföreningen köpt krans till Linnéfesten (beloppet af Sv. Trädg.-fören. efterskänkt och inräknadt i här ofvan omnämda subskriberade medel)		18: —	1,394: 32
Summa			2,525: 17

Framställningskostnaden af 1885 års årgång af tidskriften understiger motsvarande kostnad för 1884 års årgång med 86 kr., beroende detta hufvudsakligen därpå att i årgången inga illustrationer förekommit. Den i förra revisionsberättelsen uttryckta önskan, att de af styrelsen inledda underhandlingarna rörande minskning af kostnaderna för tidskriften kunde krönas med framgång, kommer att för nästa år gå i fullbordan, ity att styrelsen lyckats träffa öfverenskommelse med nytt tryckeri om billigare vilkor.

Till behållningen vid årets slut höra äfven, ehuru ej af oss inräknade i föregående räkenskapsöfversigt, dels ett mindre antal resterade årsafgifter, dels restupplaget af tidskriften.

Antalet ledamöter utgjorde den 21 december 1885 267, hvaraf 230 betalande, hvadan årsafgifternas belopp enligt denna beräkning uppgår till 1,380 kronor.

Föreningens säkerhetshandlingar hafva af oss inventerats och befunnits vara i vederbörligt skick samt öfverensstämma med de i styrelsens protokoller därom antecknade beslut. Räkenskaperna äro i god ordning och med tillhörande verifikationer försedda, hvadan vi på grund af sålunda verkstäld granskning tillstyrka Entomologiska Föreningen att bevilja styrelsen full ansvarsfrihet för dess förvaltning under år 1885.»

Sedan sista sammankomsten hvilande förslag till ett par mindre ändringar i föreningens stadgar antogs, gående ut på att 2 suppleanter till styrelsen i stället för såsom hittills blott *en* samt *en* suppleant till revisorerna hädanefter skola årligen väljas.

Följande nya ledamöter hade inkallats i föreningen:

På förslag af prof. SANDAHL:

Hr apotekaren SVEN MAGNUS BOBERG, Åsenhöga i Jönköpings län.

På förslag af lektor A. E. HOLMGREN:

Hr jägmästaren och ridd. OSCAR EMANUEL GYBERG, Göteborg, och

Hr apotekaren EMIL JOHANSSON, Sabbatsberg, Stockholm.

På förslag af prof. AURIVILLIUS:

Hr apotekaren AUGUST BRUN, Hudiksvall.

På förslag af friherre HELMUTH WRANGEL V. BREHMER:

Hr grefve ADOLF GUSTAF WATHIER HAMILTON, Danbyholm, Stigtomta.

På förslag af kapt. SILFVERLING:

Hr v. kommissionslandtmätaren JOHAN ERIK FLORENTIN BEHM, Östersund.

På förslag af byråchefen J. MEVES:

Hr jägmästaren JULIUS HJALMAR MAURITZ MODIGH, Domänstyrelsen, Stockholm,

och på förslag af kand. W. M. SCHÖIJEN:

Hr forstkandidat A. HAGEMANN, Saltdalen, Bodö, Norge.

Lektor J. SPÅNGBERG höll föredrag om en ny skadeinsekt på potatis, *Tychea Phaseoli* PASS. *

Med anledning af detta föredrag uppstod ett lifligt meningsutbyte rörande önskvärdheten och vigten af att kunna i allt vidare kretsar sprida kännedomen om insektverlden, isynnerhet om de talrika skadeinsekterna och deras bekämpande samt om lämpligaste sätt att utbreda denna kunskap. Med växande tillgångar hoppas Entom. Föreningen, som ständigt haft nyssnämda mål i sigte, att kunna alltmera rikta sin verksamhet åt detta håll. Meningsutbytet härom öppnades af hr generalkonsul J. W. SMITT och i detsamma deltogo ordföranden, sekreteraren, hrr J. ERIKSSON, LAMPA m. fl.

* Föredraget skall ingå i Ent. Tidskr.

Konservator S. LAMPA visade flere sällsynta högnordiska fjärilar såsom *Œneis Bore* SCHN. jämte dess varietet *Taygete* HB., *Arctia Quenselii* PAYK. och *Bombyx Cratægi* L. med tillhörande puppor, hvilka förärats föreningen af dess ledamot pastor G. SANDBERG, numera i V. Aurdal (Valders i Norge), förut i Finnmarken, där pastor S. lyckats iakttaga dessa fjärilars utveckling.

Hr LAMPA förevisade äfven den rikhaltiga samling af insekter af alla ordningar (utom fjärilar), hvilken hr G. HOFGREN insamlat i Stockholmstrakten och skänkt till föreningen, hvarjämte hr L., som benäget åtagit sig att vårda och ordna föreningen tillhöriga samlingar, företedde ett par lådor med skalbaggar, för att visa huru föreningens samling af *Coleoptera* kommer att se ut, då densamma hunnit fullständigt ordnas.

Prof. AURIVILLIUS redogjorde för åtskilliga skadeinsekters härjningar vid Ultuna och i dess omgifningar enligt meddelande i bref från föreningens ledamot prof. H. v. POST. Hr A. anmälde sedan det nyligen utkomna sista häftet af »Spinnarne» (*Bombyces*), utgifvet af kyrkoherden H. D. J. WALLENGREN, ett häfte, som varit mycket efterlängtadt.

Ordföranden anmälde och granskade till sist i korthet »Skandinaviens Insecter, en handbok i Entomologi till allmänna läroverkens tjenst utarbetad af C. G. Thomson. Andra omarbetade upplagan. Första häftet, Coleoptera. Lund 1885.»

Oskar Th. Sandahl.

NÅGRA ANTECKNINGAR OM PARASITSTEKEL-FAMILJEN CRYPTIDÆ

AF

AUG. EMIL HOLMGREN.

I.

1. Slägtet IOCRYPTUS THOMS.

Detta slägte bildar, såsom THOMSON (Opuscula Entomologica p. 473) anmärker, en öfvergång till de egentliga Ichneumonerna; men bör likväl rätteligen hänföras till fam. Cryptidæ, där samme framstående entomolog också anvisat plats åt detsamma. GRAVENHORST (Ichneumonologia Europæa) kände endast hanen af den enda hitintills bekanta arten, och denna förde han, såsom vi här nedan skola visa, till slägtet *Ichneumon* — TASCHENBERG (Zeitschrift für die gesamten Naturvissenschaften 1885. N:o I. II.) ansåg, att slägtet borde inrymmas i gruppen *Phygadeuonina*, hvilket måhända icke saknar allt berättigande. Den kända arten är:

1. **Iocryptus monticola** GRAV.

Ichneumon monticola GRAV. Ichn. Europ. I. 108. 1. ♂.

Phygadeuon regius TASCHENB. l. c.

Phygadeuon monticola WOLDSTEDT. Ichn. Fennica 70. 1. ♂ ♀.

Iocryptus regius THOMS. Opusc. Ent. 473. 1. ♂ ♀.

Denna art var, såsom vi nyss visat, känd och beskrifven (1829) af GRAVENHORST under namn af *I. monticola*, hvarom

WESMÆL sedermera 1841 (Bullet. de l'Acad. de Belg. VIII. p. 363) upplyst. Efter att äfven honan blifvit känd, insag man lätt, att arten tillhörde gruppen *Cryptina*. och det är därför troligt att några förf. icke kommit att söka den bland arterna af slägtet Ichneumon i GRAVENHORST Ich. Europæa, där den likväl är N:o 1. Vi hafva i många år kändt båda könen.

Arten är alldeles icke sällsynt, utan förekommer hos oss från Skåne ända upp i Norrbotten. Vid Stockholm är han vissa år ganska allmän och vid Piteå fann förf. honom 1883 på många ställen. I Norge har han äfven blifvit anträffad och i Finland uppgifver WOLDSTEDT honom såsom tämligen allmän. Han lefver såsom parasit hos *Harpyia vinula* och har sannolikt därför samma utbredning som denna fjäril.

2. Slägtet MACROBATUS HOLMGR.

Äfven af detta slägte känna vi blott en art, som inom vår verldsdel har en ganska vidsträckt utbredning. Den har blifvit omnämd och beskrifven af flere författare, men under olika namn, hvilket framgår af följande:

Macrobatus clavator HOLMGR.

Cryptus macrobatus GRAV. Ichn. Europ. II. 440. 15. ♂♀. — ZETT. Ins. Lapp. 368. 5. ♂ ♀.

Macrobatus clavator HOLMGR. Act. Holm. (1854). 50. 1. ♂ ♀.

Linoceras macrobatus TASCHENB. Cryptid. 106. 1. ♂♀. — THOMS. Opusc. Entom. 475. 1. ♂ ♀.

Xenodocon FÖRST. Synopsis der Fam. und Gatt. der Ichn. 186. 5.

Förekommer hos oss från Skåne ända upp i de norra lappmarkerna. Då han flyger hållas de bakre benen i en nedhängande ställning, liksom hos arterna till slägtet *Anomalon*, om hvilka han därför mycket erinrar. Det är nog troligt att arten är identisk med *Ophion clavator* FABR., hvilket äfven THOMSON (l. c.) förmodar. Vår artbenämning (l. c.) grundade också på ett sådant antagande.

3. Slägtet CRYPTUS THOMS.

Under detta slägtnamn har GRAVENHORST (Ichn. Europ.) sammanfört en mängd arter, som THOMSON (Opusc. Entom.) sedermera med rätta fördelat på flera småslägten, hvilka i allmänhet äro väl karakteriserade. Äfven FÖRSTER (Synops. der Fam. und satt. der Ichn.) har också delat detta Gravenhortska slägte i flera, men dessa äro åter så knapphändigt kännetecknade, att man svårligen eller alldeles icke kan afgöra, till hvilket af dem en gifven art rätteligen bör hänföras. I följd häraf hafva vi för vår del hellre fogat oss efter den Thomsonska än efter den Försterska slägtindelningen, ehuru vi äfven härvidlag ansett några namnförändringar böra göras. — Vi begynna nu med slägtet *Cryptus*. enligt THOMSONS begränsning.

1. Cryptus cyanator GRAV.

Denna art torde nog, såsom THOMSON anmärker, kunna anses såsom tämligen sällsynt här i landet. Själfve hafva vi funnit den i Östergötland, Upland och i Skåne samt på Gotland. Nordligare är den, så vidt vi veta, icke påträffad annanstädes än i Dalarne, hvarifrån den blifvit hemförd af prof. BOHEMAN. I diagnosen har hos THOMSON (Opusc. Ert.) influtit en misskrifning, som synes oss vara vilseledande för dem, hvilka icke förut studerat dessa parasitsteklar. Där står nämligen »tibiis e basi ultra medium nigricantibus», då det naturligtvis är i spetsen, som tibierna hafva en sådan färgteckning.

2. Cryptus serratus THOMS.

Af denna art har stud. EMIL HOLMGREN funnit några honexemplar i Stockholms skärgård. Hanen är af oss ännu icke känd.

3. Cryptus moschator FABR.

Tillhör, såsom det tyckes, hufvudsakligen södra delarna af vårt land, hvarest han icke, enligt THOMSON, är sällsynt. Själfva

hafva vi anträffat honom i Östergötland, Halland och Skåne, men blott sparsamt och enstaka. I Stockholms skärgård är han anträffad af kandidat G. ZETTERLUND.

4. Cryptus subquadratus THOMS.

Af denna art, som, förutom andra kännetecken, skiljer sig från sina samslägtingar genom de svarta baktibierna, har THOMSON beskrifvit endast honan, funnen vid Esperöd i Skåne. Vi hafva anträffat honan på Åreskutan i Jämtland och hanen vid Björkfors i Umeå Lappmark samt på Gotland. Med THOMSONS beskrifning öfverensstämmer honan, utom däruti, att petiolus är mindre starkt krökt eller icke, såsom denne förf. säger, »fere sub angulo recto curvato». Dock är petiolus mera krökt än hos honorna till *C. moschator* och *C. tarsoleucus*. Dessutom lägger THOMSON märke till att framvingarnas ramellus saknas. Denna rudimentera nerv är emellertid åtminstone antydd hos det Jämtländska honexemplaret, och hos de Lappländska hanexemplaren är den tämligen starkt utbildad. Nervens större eller mindre utveckling har föröfrigt aldrig någon särdeles beaktansvärd betydelse såsom artmärke. Det samma gäller härvidlag, mer än hos de egentliga Ichneumonerna, äfven den hvita punkten »juxta antennas», hvarom vi blifva i tillfälle att yttra oss vid följande art. Emellertid möter inga svårigheter att skilja denna art från de öfriga inom sitt slägte.

5. Cryptus tarsoleucus SCHRANK.

I flera hänseenden står *C. tarsoleucus* nära den föregående, men är dock, såväl från denna, som från andra till detta slägte hörande arter, lätt skild. Han kan räknas bland våra allmännast förekommande arter och tyckes, efter hvad vi själfva erfarit, finnas talrikare i de mellersta och norra landskapen än i de södra och sydligaste. Mot norden går han ganska långt och är en bland *gräsmaskens* (Charæas graminis) parasiter.

Om vi icke egde tillgång till ett så stort individantal, som nu är förhållandet, skulle vi måhända, på grund af såväl skulptur- som färgolikheter, af denna art kunna uppställa flera; men nu

framstå öfvergångarna emellan dessa former så tydligt, att detta icke kan ifrågasättas. Några former, hvilka synas oss vara tämligen konstanta, hafva vi upptagit i »Conspectus specierum».

6. Cryptus lugubris Grav. (Holmgr.)

Vid bestämningen af denna art har villrådighet hos oss uppstått i följd af Gravenhorsts något knapphändiga beskrifning. Denne förf. har nämligen haft att tillgå endast ett honexemplar med stympade baktarser, hvilket han fått sig tillsändt från Genua. Vi biträda visserligen den mer än en gång uttalade åsigten, att man hellre bör gifva åt en art ett nytt namn, än att låta den behålla ett gammalt, när nämligen detta senare i något hänseende är tvifvelaktigt; men härvidlag synes det dock som om flera skäl skulle tala för än emot det Gravenhortska artnamnets bibehållande. Måhända att *C. moschator* var 1 Grav. bör räknas hit.

Arten förekommer icke sällsynt i Stockholms omgifningar, och vi hafva funnit densamma äfven i Östergötland. I Thomsons arbete om fam. Crypti kunna vi icke finna den upptagen. Se »Consp. specierum».

7. Cryptus viduatorius Fabr.

Denna art tillhör företrädesvis våra sydligare landskap och är därstädes just icke sällsynt. Nordligast är den, såvidt vi hitintills hafva oss bekant, funnen i Stockholmstrakten (kand. Zetterlund) och i norra Vermland (d:r Goes). I allmänhet synas honorna förekomma mera talrikt än hanarna, hvilket äfven Gravenhorst anmärker. Måhända kan dock detta bero blott på en tillfällighet.

8. Cryptus sponsor Grav. (Thoms.)

Det vill för oss synas som om de af Gravenhorst uppförda varieteterna icke egentligen vore att räkna hit; men att däremot den begränsning, som Thomson gifvit arten, är fullt tillfredsställande. Det är honan, som Gravenhorst kallat *C. sponsor*. Hanen har han upptagit under ett annat namn, näm-

ligen *C. quadrilineatus* (Ichn. Europ. II. 553). Troligt är det också, att TASCHENBERGS *C. attentorius* icke är någon annan än hanen till *C. sponsor*, hvilket äfven THOMSON antyder.

Det tyckes som att äfven denna art förnämligast skulle tillhöra de sydligare landskapen. De flesta i vår samling äro funna i Öster- och Vestergötland; blott 2 (honexemplar) nordligare, nämligen i Vestmanland af konservator SV. LAMPA. Hanarna träffar man vanligen mindre ofta än honorna.

9. Cryptus obscurus GRAV. (THOMS.)

Jämte *I. tarsoleucus* synes denna art vara inom detta slägte den vanligast förekommande. Han är nämligen ingenstädes sällsynt från Skåne ända långt upp i Norrland och Lappland; men detta oaktadt hafva dock de båda könen vanligtvis blifvit betraktade såsom skilda arter. De anträffas ofta på blommor, företrädesvis umbellater, och honorna ser man äfven ofta sitta på husväggar, trädstammar, gärdesgårdar o. s. v. samt på vägar och sandiga ställen, der rofsteklar hafva sina bostäder. Man har till och med hållit före, att deras larver skulle lefva parasitiskt på dessa senare steklars bekostnad, hvilket vi dock icke af egen erfarenhet vunnit bekräftelse på.

Sannolikt har GRAVENHORST under namnet *C. obscurus* sammanfört flera skilda arter, som i afseende på färgteckning likna hvarandra. Hvad storleken angår så hafva vi funnit ganska stor variation hos denna art, hvilket möjligen äfven framkallat förvexlingar.

Med afseende på synonymien, vilja vi här bifoga några anteckningar.

Cryptus obscurus GRAV, Ichn. Europ. II. 548. 91 ♀ (exclusis ♂ et varietatibus). — RATZEB. Die Ichn. der Forstins. I. 141. ♀. — HOLMGR. Act. Holm (1854) 51. 3. ♀. — THOMS. Opusc. Ent. 481. 8. ♂ ♀.

Cryptus albatorius GRAV. Ichn. Europ. II. 1 ♂.

Cryptus rusticator ZETT. Ins. Lapp. 364. 7 ♂.

10. Cryptus infumatus Thoms.

Ehuruväl denna af Thomson beskrifna art troligen icke är sällsynt hos oss, hafva vi dock påträffat den mindre ofta än föregående, hvars minsta individer han i afseende på storleken föga öfverträffar. Vi ega exemplar från Småland, Upland och Dalarne samt dessutom från Norge och Finland.

11. Cryptus obscuripes Zett.

Denna lilla art bör ställas närmast de båda föregående. Zetterstedt kände endast hanen, som han under ofvanstående namn tämligen utförligt beskrifvit uti Ins. Lapp. p. 369. Att vår bestämning af arten är fullt riktig garanteras däraf att vi själfva sett och granskat typexemplar i Zetterstedts egna samlingar, som nu befinna sig i Lund. Thomson har känt endast honan, som han upptagit i Opusc. Ent. p. 484 och kallat *Cryptus borealis*, hvilket namn följaktligen bör utbytas mot det vida äldre Zetterstedska. Den *Cryptus borealis*, som Zetterstedt beskrifvit uti Ins. Lapp. p. 369 hör utan tvifvel till en helt annan grupp af fam. Cryptidæ.

C. obscuripes, som är en synnerligen distinkt art, funno vi sommaren 1856 på öppna, tufviga fjällmyrar i Umeå Lappmark, där den långtifrån var sällsynt. Thomson anför densamma från Norrland. Vår uppgift uti K. Vet. Akad. Handl. för 1854, att den skulle förekomma äfven i Östergötland, lemna vi nu såsom oviss, då de exemplar, på hvilka denna uppgift grundats, tyvärr gått förlorade och då det nog är troligt, att vid bestämningen begåtts något misstag. Sålunda eger man för denna art inga andra säkra fyndorter än Norrland och Lappland.

Emedan Thomson helt kort beskrifvit endast honan, så hafva vi uti »Consp. specierum» något utförligare redogjort för båda könens kännetecken. Synonymien blir:

Cryptus obscuripes Zett. Ins. Lapp. 369. 8. ♂.

Cryptus borealis Thoms. (nec Zetterstedt). Opusc. Ent. 484. 13. ♀.

Obs. *C. borealis* Zett. est species a *C. obscuripede* Zett. longe diversa. Confr. Ins. Lapp, p. 369.

12. **Cryptus dianæ** Grav.

Denna art tyckes företrädesvis tillhöra de södra landskapen. Thomson, som på ett utmärkt sätt karakteriserat densamma, säger att den icke är sällsynt i Sverige och Danmark; men vi hafva blott sällan anträffat den och ega exemplar endast från Småland och Stockholmstrakten. Måhända bör *C. albatorius* Taschenberg hiträknas.

13. **Cryptus spinosus** Grav.

Sannolikt en hos oss blott sparsamt förekommande art. Den är funnen i Skåne och vid Stockholm.

14. **Cryptus latitarsis** Thoms.

Denna art, som af Thomson blifvit beskrifven efter exemplar, hvilka han funnit på Öland, har af oss länge varit känd och har med all säkerhet en vida större utbredning inom vårt land än man hitintills förmodat. I vår samling finnas exemplar från Öland, Östergötland, Vestergötland och Stockholmstrakten, och kandidat Zetterlund har funnit båda könen på flera ställen i Upland, såväl inuti landet som i skärgården. Arten förekommer dessutom både i Norge och Finland.

Vi förmoda att han af äldre författare blifvit förvexlad med *C. obscurus*, men säkrare är, att han af Gravenhorst blifvit upptagen som varietet under sistnämda art, och antagligen är den hane, som samme förf. beskrifvit såsom hufvudform till *C. obscurus*, äfven identisk med *C. latitarsis* ♂. Vi åtminstone kunna icke hänföra den till någon annan af oss känd art. Följaktligen borde synonymien, enligt vår mening, lyda sålunda:

Cryptus obscurus Grav. Ichn. Europ. 548. 91. ♂? (exclusa ♀). — *Id.* var. 1. ♂ ♀ (certe).

Cryptus latitarsis Thoms. Opusc. Ent. 483. 12. ♂ ♀.

Förster, som tyckes hafva känt endast honan, har, på grund af hennes egendomliga tarsbildning, grundat ett nytt slägte, hvilket han kallat *Meringopus*. Thomson har däremot icke fäst sig vid denna slägtkarakter, då den är kännetecknande

blott för det ena könet och följaktligen icke bör kunna tillskrifvas något som helst berättigande. Liknande fall äro icke sällsynta äfven inom andra parasitstekelfamiljer, t. ex. *Ichneumon gradarius* och *Ichn. oscillator* m. fl., hos hvilka honornas tarser äro dilaterade, under det att hanarnas äro af vanlig form. WESMÆL, den ryktbare Hymenopterologen, indrog själf ett af honom på samma karakterer grundadt slägte, nämligen *Eupalamus*, sedan han kommit underfund med deras vanskligheter.

15. **Cryptus arenicola** THOMS.

16. **Cryptus minator** GRAV.

17. **Cryptus tuberculatus** GRAV.

Dessa arter tyckes vara sällsynta, och såsom fyndort för desamma är Skåne af THOMSON uppgifven. Den af samme förf. uti Opusc. Ent. upptagna *C. Germari* TASCHENB. är funnen i Danmark, men ännu icke, så vidt vi veta, inom vårt land.

(Forts.)

CONSPECTUS SPECIERUM.

A. *Abdomen nigrum vel interdum, præsertim apicem versus, nigro-cyaneum.*

a. Caput et thorax hirta.

1. *C. cyanator* GRAV. Tarsi postici nigri. — L. cicit. 14 mm.

2. *C. serratus* THOMS. Tarsi postici rufi vel rufo-ferruginei — L. cicrit. 12 mm.

aa. Caput et thorax fere nuda vel tantum pubescentia.

b. Scutellum nigrum (Confr. var. N:o 4 et 6).

*) Metathorax arcu postico antice haud deleto. Antennæ ♀ annulo albo nullo.

3. *C. moschator* GRAV. Tibiæ posticæ rufæ, apice nigro — L. 10 mm.

4. *C. subquadratus* Thoms. Tibiæ posticæ totæ nigræ — L. 12—14 mm. Var. 1. ♂: scutello puncto pallido.

Mas. Caput nigrum, palpis ex parte, medio mandibularum, clypeo fere toto, lateribus et macula media faciei, orbitis frontalibus abbreviatis, externis inferne punctoque verticis utrimque, albicantibus. Antennæ nigræ. Thorax niger, lineola vel puncto infra alas albidis, interdum deficientibus. Abdomen nigrum, margine summo apicali segmentorum 2 et 3 rufo-castaneo. Alæ hyalinæ, stigmate nigricante, tegula albida vel albo-notata. Pedes rufescentes, coxis et trochanteribus nigris, anticis vel anterioribus macula straminea notatis; tibiis posticis nigris; tarsis posticis concoloribus apicem versus rufo-fulvescentibus.

5. *C. tarsoleucus* Grav. Tibiæ posticæ rufæ. — L. 12—14 mm.

Var. 1. Metathorax arcu posteriore completo, anteriore lateribus deleto, spinula utrimque sat distincta. — *Mas:* mandibulis, orbitis in- et externis partim lineolaque ad orbitas verticis, stramineis; tarsis posticis rufis, articulis 2—4 fulvis. — *Femina:* orbitis in- et externis partim lineolaque ad orbitas verticis, stramineis; tarsis posticis articulis 2—4 rufo-fulvis.

Var. 2. Metathorax arcu posteriore completo, anteriore omnino deleto, spinula minuta vel interdum tantum indicata. — *Mas:* mandibulis, orbitis facialibus latioribus, frontalibus et externis tenuioribus lineolaque ad orbitas verticis, stramineis; tarsis posticis articulis 2—4 pallide fulvis vel albicantibus. — *Femina:* orbitis in- et externis partim tenuissimis punctoque minuto ad orbitas verticis, stramineis; tarsis posticis rufis, articulis 2—4 vix pallidioribus.

Var. 3. Similis var. 2, sed capite feminæ toto nigro.

Var. 4. Pictura capitis et tarsorum posticorum fere sicut in var. 1 et 2. Metathorax arcu quoque anteriore distincto et fere completo, spinula cristam brevem æmulante.

**) Metathorax arcu postico antice medio deleto. Antennæ ♀ annulo albo notatæ.

6. *C. lugubris* GRAV. — L. 10—12 mm.

Parum nitidus, dorso sultiliter alutaceo et tenuiter sericeo; — ♂: palpis maxillaribus, medio madibularum, macula transversa clypei et altera majore in medio epistomatis, orbitis facialibus sat latis, frontalibus et externis tenuissimis lineolaque ad orbitas verticis, stramineo-albidis; scapo antennarum subtus lineolaque infra alas concoloribus; abdomine incisuris anterioribus castaneo-rufis; alis subhyalinis, stigmate nigro fusco, tegula nigra, margine exteriore pallido; pedibus rufis, coxis et trochanteribus nigris, tarsis posticis articulo 1:mo apice late, 2—4 totis stramineo-albidis; — ♀: ore ex parte fusco; antennis nigris, extrorsum substus fusco-ferruginantibus, articulis 7—11 supra albis; abdomine incisuris segmentorum anteriorum sordide rufescentibus; alis subhyalinis, stigmate obscuro; pedibus rufis, coxis et trochanteribus nigris.

? *Cryptus lugubris* GRAV. Ichn. Europ. II. 456. 24. ♀.

Var. 1, ♀: macula indeterminata scutelli et interdum margine supero colli stramineo-albidis.

? *Cryptus moscator* var. 1. GVAV. Ichn. Europ. II. 452. ♀.

C. tarsoleuco primo intuitu similis, sed vere diversus. *Mas* ab illo precipue dignoscitur: pictura capitis et tarsorum posticorum; *femina* differt: antennis nonnihil validioribus, annulo albo notatis, terebra dimidio abdomine fere breviore; *utrumque sexus:* arcu metathoracis posteriore in medio late deleto, dorso corporis toto, at præsertim segmentorum anticorum abdominis, magis opoco, pube griseo-sericea obducto.

bb. Scutellum plus minusve albidum. (Confr. var. 1 *C. lugubris* et var. 1 *C. subquadrati.*)

7. *C. viduatorius* Grav.

B. *Abdomen fere totum vel saltem medio rufum.*

c. Coxæ totæ vel ex parte rufo-castaneæ. Nervus transversus ordinarius alarum posticarum mox infra nedium fractus.

8. *C. sponsor* Grav. — L. 10—12 mm.

cc. Coxæ nigræ. Nervus transversus ordinarius alarum posticarum longe infra medium fractus.

*. Spiracula metathoracis elongata vel linearia.

1. Femora postica tota vel maxima ex parte rufa.

d. Abdomen in apice quoque rufum. Metathorax utrimque dente sat brevi instructus.

9. *C. obscurus* Grav. Frons usque ad ocellos excavata. Abdomen regmento 1:mo nigro (♀). Prothorax in ♂ lineis albicantibus ornatus. — L. 9—12 mm.

10. *C. infumatus* Thoms. Frons antice tantum excavata, prope ocellos subplana. Abdomen segmento 1:mo apice toto rufo (♀). Prothorax in ♂ absque lineis albicantibus. — L. 8—9 mm.

dd. Abdomen in apice quoque rufum. Metathorax utrimque dente longiore et compresso instructus. Femora basi late nigra.

11. *C. spinosus* Grav. — L. 8—10 mm.

ddd. Abdomen apice nigro. Antennæ feminarum interdum annulo albo notatæ.

12. *C. dianæ* Grav. — L. 8—11 mm.

2. Femora postica nigra, rarius ex parte rufescentia. Abdomen rufum, segmento 1:mo toto vel basi nigro.

13. *C. latitarsis* Thoms. Frons usque ad ocellos excavata. Abdomen segmento 1:mo nigro, apice (in ♂) punctulato.

Tarsi 4 anteriores (in ♀) dilatati et setosi, articulis brevibus. — L. 12—14 mm.

14. *C. obscuripes* Zett. Frons non usque ad ocellos excavata. Abdomen segmento 1:mo apice rufo et læviusculo. Tarsi 4 anteriores in utroque sexu normales. — L. 8—9 mm.

Nitidulus, punctatus, niger; pedibus maxima ex parte concoloribus; abdomine rufo, segmento 1:mo a basi ultra medium nigro; — ♂: oris partibus, clypeo, macula media epistomatis, orbitis facialibus late, frontalibus auguste articulisque 2—4 tarsorum posticorum, albicantibus; geniculis et tibiis anterioribus plus minusve sordide testaceis; coxis et trochanteribus anticis subtus flavo-notatis; — ♀: capite toto nigro; pedibus anterioribus magis obscuris, posticis articulis 2—4 tarsorum sæpius sordide fusco-testaceis; terebra dimidio abdominis longiore.

**. Spiracula metathoracis ovalia vel subcircularia. Species mihi ignotæ.

e. Frons plana.

15. *C. arenicola* Thoms. — L. 6—8 mm.

16. *C. minator* Grav. — L. 6 mm.

ee. Frons excavata.

17. *C. tuberculatus* Grav. — L. 6—8 mm.

18. *B. Germari* Taschenb. — L. 6—8 mm.

(Continuatur.)



SVENSK-NORSK ENTOMOLOGISK LITERATUR 1885.

(Forts. från sid. 12.)

SCHNEIDER, J. SPARRE, Fra insekternes Verden. 1. Nye iakttagelser over myrernes levevis i Syd-Frankrige. 2. Om sommerfugl-varieteter. — Naturen. Aarg. 9, Christiania. 1885. Sid. 71—74.

———, Nogle bemærkninger over *Hadena Adusta* ESP. — Tromsö Museums Aarshefter 8. Tromsö. 1885. Sid. 44.

———, Mindre entomologiska meddelelser fra det arktiske Norge. — Ent. Tidskr. Årg. 6. 1885. Sid. 145—159, 215—216.

———, Nordfuglö en zoologisk Skizze. — Tromsö Museums Aarsberetning for 1884. Tromsö. 1885. Sid. 17—37. (65 sp. coleoptera, 27 sp. lepidoptera.)

SCHÖYEN, W. M., Bemærkninger om enkelte Variationer af vore Rhopalocera. — Ent. Tidskr. Årg. 6. 1885. Sid. 139—144, 214—215.

———, Bræmselarvers Forekomst i Menneskets Legeme. — Naturen. Aarg. 9. Christiania. 1885. Sid. 37.

———, Tillæg og Berigtigelser til Norges Lepidopterfauna. — Christiania. Vidensk. Selskabs Forhandl. 1885. N:o 10. 9 sid. (23 sp. behandlas.)

THOMSON, C. G., Skandinaviens Insekter. En Handbok i Entomologi till allmänna läroverkens tjenst. Andra omarbetade upplagan. Första häftet. Coleoptera. Lund. 1885. 8:o. 186 sid. 5 tafl.

THORELL, T. & LINDSTRÖM, G., On a silurian scorpion from Gotland (*Palæophonus nuncius*). — K. Sv. Vet. Akad. Handl. B. 21. 1885. N:o 9. 33 sid. 1 tafl.

TIDSKRIFT, Entomologisk. På föranstaltande af Entomologiska föreningen i Stockholm utgifven af Jacob Spångberg. Årg. 6. Sthm. 1885. 8:o. 2 + 224 sid.

TRYBOM, F., Insekter och andra lägre djur, funna vid flottadt timmer och bland affall från sådant. — Ent. Tidskr. Årg. 6. 1885. Sid. 161—168, 216—218.

(Forts. se sidan 54.)

ANTECKNINGAR ÖFVER HEMIPTERER

AF

ISIDOR NORDIN.

II.

Dolycoris baccarum L. Den $^{8}/_{6}$ 85 observerades arten under det den på blad af *Lamium album* satte sina ägg. Sju ägg voro redan satta då den påträffades. Bladet, på hvilket djuret satt, togs in och lades under ett urglas. Det lät sig häraf icke störas utan fortsatte oafbrutet till dess 15 ägg voro satta. Med upplyftad abdomen sattes ägg vid ägg i följande ordning . När en rad var satt, drog djuret sig tillbaka och ny rad sattes tätt till fogningarna af den förut satta. Äggen voro hvitgula, åt ena sidan spetsiga, c:a 0,75 m.m. och klibbiga, så att de starkt fästades, såväl vid hvarandra, som, med den spetsiga sidan, vid bladet. Förvarade under urglas kläcktes larverna den $^{24}/_{6}$. Dessa voro gulhvita med röda ögon och mellan dessa tvenne röda streck. Efter en timme hade de på främre delen af kroppen antagit en mörk färg, abdomen och connexivum med mörka punkter. Den blifvande harigheten kännetecknades med langa, spridda, upprätt stående hår. Första dagen höllo sig larverna tillsammans i en klump på hylsorna, den följande hade de spridt sig under glaset på inlagda friska blad af *Lamium*. De dogo alla efter 4 dagar till följd af för stark värme under glaset, som jag oförsigtigt nog stält i solen.

Neides tipularius L. Den $^{14}/_7$ erhölls, i en mot söder vettande bergsbacke, vid håfning på *Dianthus deltoides, Trifolium procumbens. Hieracium pilosella* och *Potentilla argentea.* 3 nymfer hörande till *Berytidæ.* Ett ex. skadades, de tvenne inlades i en med glas öfvertäckt låda tillsammans med nämde växter, hvilka, stående i vatten, ombyttes hvar 3:dje dag. Efter några dagar såg jag att nymferna företrädesvis höllo sig på *Potentilla.* Från den 17 erhöllo de endast denna växt till föda. Den $^{23}/_7$ utkläcktes det ena och den $^{29}/_7$ det andra ex. som var *Neides.*

Myrmus miriformis Fall. Arten förekommer, som kortvingad, här på Lofön ganska allmänt. Den långvingade är ytterst sällsynt. Endast ett ex. (♂) har erhållits.

Troilus luridus Fabr. Den $^{28}/_9$ erhölls på stammen af *Betula* en grönglänsande (anilinglänsande) nymf med cinnoberröd abdomen, som inlades i en låda tillsammans med växter och diverse hemipterer. Den födde sig med animalisk spis och kläcktes den $^{6}/_{10}$. Var *Troilus.* Antagligen lefva alla till *Asopina* hörande arter företrädesvis af animalisk spis, rosti kraftiga byggnad tyder därpå. De jag observerat äro, utom nämde *Troilus. Picromerus bidens* E. och *Zicrona coerulea* L.

Corizus Hyoscyami L. Den $^{30}/_6$ erhöll jag imagines och nymfer af *Corizus.* alla med den vackert cinnoberröda färg, som är artens. Längre fram på sommaren, i slutet af juli, besökte jag platsen som nu var alldeles befriad från *Hyoscyamus,* nämde arts näringsplanta. Jag erhöll nu flera både imagines och nymfer, men hos alla var färgen tegelröd, i synnerhet på abdomens undre sida. Ombyte af näringsväxt var antagligen orsak härtill. I denna min förmodan styrkes jag af det resultat jag erhöll vid att uppföda några nymfer med *Trifolium. Chamomilla, Dianthus. Hieracium* och *Cirsium.* De fullt utvecklade individerna voro tegelröda. Näringsväxten, bland de nämnda, kan jag ej med säkerhet bestämma. Tror den vara antingen *Trifolium procumbens* eller *Dianthus deltoides.*

Corisa Geoffroyi Leach. Af denna sällsynta art erhöll jag, egendomligt nog, vid håfning den $^{10}/_{10}$ i fontainbasinen 5 ex. Har icke förr erhållit den på Lofön.

Pycnopterna striata L. Den 11/6 erhölls vid håfning på *Syringa* en nymf, antagligen hörande till *Capsidæ*. De följande dagarna erhöllos flera nymfer af samma art. Nymfen har fyrledade antenner med första leden ljusare än de öfriga, lår och tibier röda, tarser svarta, hufvud, pronotum och vingrudimenter matt svarta, abdomen glänsande svart, abdomens första segmenter jämte connexivum gulkantade. Benen mycket långa. Den 16/6 samt följande dagar, kläcktes imago som var *Pycnopterna striata* L. Kläckningen försiggick på c:a 20 minuter. På pronotum ljusnade en liten fläck, som mer och mer utbredde sig öfver hela pronotum, hufvudet och scutellen. Ännu rörde sig djuret, men med ett fäste det sig med tarsernas klor, stack antennerna under hufvudet mellan frambenen och ur den ljusa fläcken, der huden brustit höjer sig först hufvudet och därefter framkommer hela djuret, ljusgult till färgen. Hudömsningen qvarsitter fast fästad med klorna. Vingarna utväxa, så att det synes, under en timme och under tiden erhåller djuret sin naturliga färg. Först efter några dagar har chitinskelettet erhållit fasthet.

Opsicoetus personatus L. Jag erhöll för någon tid sedan från min broder, kammarskrifvaren ALBAN NORDIN i Göteborg, en sändning Hemiptera i sprit, som, bland helt hvardagliga saker, innehöll 2 ex. *Opsicoetus personatus* L. en ganska sällsynt Hemipter. Den finnes, ehuru sparsamt öfver hela Europa. FLOR i sin *Rhynchoten Livlands* känner endast 3 imagines och 1 larv från olika samlingar och REUTER i sin *Hemiptera Heteroptera* känner den i Sverige endast från *Gotland* enligt *Wahlberg* och *Stockholm*, i *Norge* från *Töjen*, *Brovold* och *Sindsen*, allt ställen omkring *Kristiania*. Den är om ock icke farlig, så dock obehaglig för menniskor genom sina stygn med rostrum, ty FLOR uppgifver att ett stygn i skuldran af densamme verkade hela armens ansvällning med flera timmars smärtor. REUTER uppgifver att den förekommer i boningsrum. Min broder uppgifver att han tog »det ena ex. i början af september och det andra i slutet af samma månad på husväggar i Göteborg».

Storleken uppgifves af FLOR till 16 m.m. för ♂, af REUTER till 16—17 m.m. Det ena af de mig sända ex. håller 18 m.m. och det andra 15 m.m.

Med anledning af de stygn *Opsicoetus* förorsakar vill jag nämna några ord om närstående art *Nabis flavo-marginatus* SCHOLTZ. Då jag på en excursion under eftersommaren vittjade håfven kände jag på venstra handens utsida en stickande smärta. Den förorsakades af nämde insekt som stack i huden. Jag lät honom sitta för att suga då stickningen var mindre, ja nästan ingen, sedan rostrum trängt in under huden, men kosten var nog icke i hans smak, ty han drog efter några sekunder ut rostrum, hvarefter jag tog honom till vara. På stället där den stuckit uppkom en öre-stor röd fläck, som satt qvar i flera dagar. Jag har sedan flera gånger försökt med *Nabis*-arter, men ingen lust att suga blod har visat sig, hvarför jag förmodar att den som stack mig var någon hungrig stackare, som, utsatt för svält, genom att vara inspärrad någon tid i håfvens veck, tillgrep det första som erbjöds.

Zicrona coerulea L. har jag tagit på *Calluna vulgaris*.

Microphysa pselaphiformis WESTW. 1 ex. och

Myrmedobia coleopterata FALL. ♂ 2 ex. och ♀ 6 ex. tagna den $^{22}/_{8}$ under mossa på Svanhusholmen i parken.

Pterotmetus staphylinoides BURM. 1 ex. på *Calluna vulgaris*. Svanteberg.

Macrodema micropterum CURT. och

Ischnocoris augustulus BOH. allmänna på *Calluna*. Svante berg.

Drottningholm i januari 1886.

LEPIDOPTEROLOGISKA IAKTTAGELSER I STOCKHOLMS OMGIFNINGAR

AF

EMIL HOLMGREN.

I.

Stockholms Skärgård.

1. Ingarön.

Stockholms Skärgård torde i entomologiskt hänseende få räknas bland de bättre fyndorterna i Sverige; ty det gifves väl knappast någon trakt i vårt land, som är mera rik på arter såväl hvad beträffar lepidoptera som andra insektsgrupper. Också är denna skärgårds natur af en vexlande beskaffenhet, och kan den samma följaktligen inom sig sluta varelser, som äro hänvisade till helt olika lifsvilkor. Sålunda har jag på Ingarön påträffat fjärilarter, såväl tillhörande den sydligare delen af vårt land, som de mest högnordiska.

Om vi genomströfva Ingarön och börja vid dess vestligaste udde samt vandra österut, möter oss först en bergig och högländt trakt, här och hvar genombruten af fuktiga dälder, hvarest björk och al växa. Här finna vi den eljest såsom rar ansedda dagfjärilen *Pararge Egeria* (v. *Egerides* STGR) uti icke ringa antal, vidare de båda *Epinephele*arterna, hvilka dock i mängd ej öfverstiga den förstnämda fjärilen. En och annan *Argynnis* visar sig äfven.

Snart hafva vi kommit in på ett annat område, där andra naturförhållanden göra sig gällande. Här ligga sädesfält, bekransade af asp och björk. Kring de resliga tistlarna svärma i solskenet *Argynnis*- och *Pieris*arter. Äfven slägtena *Lycæna*, *Polyommatus* och *Zygæna* äro rikt representerade. Af de tre sist nämda slägtena torde särskildt få framhållas: *Arion* L, *Cyllarus* ROTT, *Hippothoë* L och *Scabiosæ* SCHEVEN. Denna trakt af Ingarön, dessa sädesfält med sina gräsrenar hafva dock redan förut fäst sig i mitt minne. I början af juni månad fann jag här nämligen den sällsynta *Lycæna Orion* PALLAS i ganska stort antal. — Vi måste emellertid gå vidare.

Vi intränga nu i en vacker ungskog af löfträd. Här göra vi goda fynd af larver. På några björkar, som stå i ett sänke, där marken är något fuktig, finna vi larver af *Stauropus Fagi* L, *Acronycta Alni* L, *Hylophila Bicolorana* FUESSL. m. fl. På en liten kulle, hvarest små aspbuskar stå och blekna i solbaddet, finna vi larver af *Lasiocampa Ilicifolia* L, *Harpyia Bifida* HB, *Pterostoma Palpina* L, *Notodonta Tremulæ* CL och *Dictæoides* ESP., *Smerinthus Populi* L och *Ocellata* L; men vi äro ej ännu belåtna; vi undersöka aspbladen mera noggrannt, öppna två och två hopspunna blad och finna därvid larver till *Pygæra Curtula* L och *Pigra* HUFN.

Snart hafva vi emellertid genomvandrat den täcka ungskogen och äro inom kort inne på en oländig, med ris och vindfällen belamrad trakt. Här påträffa vi just inga fjärilar, men komma dock i tillfälle att rikta vårt larvförråd med ganska vackra fynd. På några lummiga björkar, som med sin friska grönska bjärt sticka af mot den omgifvande naturen, finna vi *Dasychira Pudibunda* L, *Bombyx Cratægi* L och *Lanestris* L — af den senare arten ett helt bo eller en s. k. larvkoloni. På en tufva, som med sitt blåbärsris når upp öfver bråten, finna vi *Dasychira Fascelina* L och *Saturnia Pavonia* L. Äfven några *Bombyx Rubi*-larver sitta där bredvid på en Viola till benäget påseende.

Här stanna vi dock icke längre, vi fortsätta vår vandring och hafva inom kort uppnått en liten insjö, hvilken, bekransad af vackra skogspartier, tar sig ganska täck ut. Vi gå ned till stranden för att släcka vår törst med insjöns vatten. Några exemplar af Calla palustris växa där, och på dessa sitta till

hälften i vattnet stora, välfödda *Elpenor*-larver, hvilkas egentliga tillhåll för öfrigt är, såsom bekant, vissa Epilobiumarter. En och annan af dessa larver har dock ej ännu genomgått sin andra hudömsning, utan är grön till färgen.

En liten gångstig leder utefter insjöns strand; vi följa den samma. Snart hejdas vår marsch af en ståtlig *Limenitis Populi* L, som förgäfves söker undgå vår håf. — Vi gå vidare. Ett och annat påträffas, men då jag i det föregående ej anmärkt alla fynd, utan blott de mindre ofta förekommande, torde jag för konseqvensens skull böra göra på samma sätt under hela min skildring. Alltså gå vi på för att desto förr kunna sluta vår vandring. — — — —

Vi äro uppe på ett berg, från hvilket vi blicka ut öfver fjärdar och sund, holmar och skär. En härlig utsigt! Några exemplar af Sedum telephium växa i skrefvorna, och enligt vår förmodan påträffa vi också den vackra larven till *Parnassius Apollo* L. Afven fjärilen finna vi, och *Papilio Machaon* L infinner sig för att reta vårt fångstbegär.

Snart äro vi åter inne på en risig och oländig mark, hvilken vi dock genomvandra så fort som möjligt; ty vi hafva nu fått i sigte en torfmosse, som, enligt den beskrifning jag erhållit om Lappland, har ett utseende, motsvarande myrarne i dessa högnordiska trakter.

Efter några obetydliga äfventyr vid försöket att komma öfver den löpgraf af vatten, som genom tillflöden från bergen bildats mellan skogen och mossen, äro vi inne på denna senare, hvarest vi också, både till vår öfverraskning och glädje, lyckas fånga några exemplar af den lappländska fjärilen *Oeneis Jutta* Hb jämte ett exemplar af *Oeneis Norna* Thnbg. Då jag i andra trakter med likartad naturbeskaffenhet i Stockholms Omgifningar funnit fjärilar, hvilka företrädesvis tillhöra de högnordiska delarna af vårt land, och då jag tillika vet, att högnordiska insekter af andra grupper här förekomma, så tyckte jag mig finna, att dessa omständigheter borde häntyda på egendomliga, geologiska förhållanden, hvilka hitintills måhända icke varit nog beaktade. Detta ämne ligger dock utom området för mina rön, hvarför jag endast i förbigående gör denna anmärkning. — *Argynnis Pales* (v. *Arsilache* Esp.) flyger här i mängd; troligen

äfven *Arg. aphirape*; ty denna fjäril har jag funnit på en likartad myr i en annan trakt af Stockholms omgifningar. Efter att hafva insamlat en mängd fjärilar, bland dem många *Lycæna Optilete* KNOCH och några *Anarta Cordigera* THNBG, hvilka senare äro ytterst skygga och svåråtkomliga, fortsätta vi vår vandring.

Snart äro vi framme vid en liten nätt gård, hvarest vi rasta och af gårdens egare blifva välvilligt undfängnade. Vi befinna oss på stället Kolbacken, beläget på östra delen af Ingarön. Här flyga flera *Vanessa*-arter, bland dem *Polychloros* L, *Atalanta* L och *Cardui* L; larven till *Vanessa Io* L uppträder på detta ställe såsom skadedjur, i det den förstör en humleodling; äfven larven till *Vanessa C-album* L, men i synnerhet till *Hypena Rostralis* L, har sin del i skulden till detta missöde. I den lilla trädgården finna vi på plommonträdens blad larver till *Diloba Coeruleocephala* L sällskapa med den allmänt kända polyfagen *Orgyia Antiqua* L. Några askar, som vågat göra intrång i trädgården, hafva fått glupande *Ligustri*-larver på halsen, och en videbuske, eljest bortgömd för verlden, har blifvit ihågkommen af några larver till *Bombyx Quercus* L. Kolbacken är ett inbjudande och naturskönt ställe, vi fördröja oss där. På den gungande maden nedanför gårdsplanen flyga *Argynnis Adippe* L och *Niobe* (v. *Eris* MEIG) i ganska stort antal; äfven *Colias Palæno* L är representerad genom en nykläckt hane. Vid gårdsplanens utkant, hvarest en stenmur är framdragen, finna vi på Galium verum några larver, tillhörande *Deilephila Porcellus* L och *Galii* ROTT, ett par af dessa ännu gröna till färgen.

Men vi måste nu gå vidare. Vi följa en sandig körväg, vid hvars renar exemplar af *Lycæna Argus* L söka någon nektar i de halfvissnade ljungblommorna. Här är emellertid just ingen plats för fjärilsfångst. En och annan *Argynnis* visar sig emellertid, tillhörande arterna *Selene* SCHIFF samt *Euphrosyne* L, och till råga på våra fynd finna vi ett exemplar af v. *Rinaldus* HBST. Efter en lång och ansträngande marsch hafva vi ändtligen hunnit Ingaröns östra udde. Bland stenar, sjötång och vasspipor resa sig stolta parasollväxter. På de långa och smidiga blomskaften sitta fullväxta *Machaon*-larver, under det att vid foten af växten, på de breda, flikiga bladen ännu små svarta, med ett hvitt bälte

omgjordade larver af samma fjäril afvakta den stund, då äfven de, klädda i sin nya, gröna skrud, få fråssa på Angelicans blommor.

Vi hafva nu genomströfvat ön och sökt i korta drag redogöra för våra iakttagelser. Nu återstår det endast att se till hvad de små holmarne i Ingaröns grannskap kunna skänka oss.

Efter en liten roddtur öfver Ingaröfjärden hafva vi uppnått en af de små holmar, som, så att säga, ligga kringströdda i Ingaröns grannskap. Den östliga delen af holmen är kal och naken, och endast enstaka exemplar af Elymus samt några Festuca-arter kunna här finna sin näring; den öfriga delen däremot är trädbeväxt. Alar finnas utefter stranden, och en och annan rönn trängs om utrymmet med en envis och hvass ungtall. På alarna påträffa vi larver af *Smerinthus Tiliæ* L, *Notodonta Ziczac* L och *Dromedarius* L; på tallarna, hvilka här hafva antagit ett tvinande utseende, sitta larver af *Sphinx Pinastri* L och *Lasiocampa Pini* L; af dessa senare äro några parasitstungna och, med undantag af hufvudet, helt och hållet öfverdragna af en hvit svepduk, bestående af små kokonger, tillhörande *Microgaster Globatus* L. Den östliga delen af holmen blir nu föremål för våra undersökningar; och efter något letande hafva vi på de gulgröna gräsen påträffat larver af den rara *Arsilonche Albovenosa* Göze.

Efter att än en gång hafva genomsökt holmen, begifva vi oss af till ett närgränsande skär, hvarest Angelica- och Sonchusarter växa i mängd. Äfven här finna vi på några tallar med krokiga och slingrande grenar larver af *Lasiocampa Pini* L; larver till *Papilio Machaon* L och *Cucullia Lactucæ* Esp förekomma rätt talrikt. — Snart hafva vi anträdt återfärden och landa vid Westerängen, ett ställe på Ingaröns sydvestliga del.

Solen sjunker allt djupare ned vid horisonten och färgar de somnande vågorna med ett blodrödt skimmer. Vinden stillnar af, och snart ligger fjärden lugn och klar som en spegel. Skymning inträder, och ett annat insektslif tager sin början. Med pilens hastighet, i slingringar och bugter, flyger *Bombyx Rubi*-hanen öfver ängar och fält, backar och sänken, sökande den bland gräset dolda, stillasittande och tröga honan. En och annan »*mätare*» flyger upp ur buskar och snår, och Noctuer surra

yrvakna bland ängens blad och blommor. Vi uppsöka ett »bondbönsland» och vandra spejande fram och tillbaka mellan dess rader. Några *Sphinx Pinastri* L och *Deilephila Elpenor* L lyckas vi komma öfver, äfvenså några noctuer, såsom *Calocampa Exoleta* L, *Plusia Jota* L. *Miselia Oxyacanthæ* L, *Mamestra Nebulosa* HUFN., *Thyatira Batis* L, *Panthea Coenobita* ESP, *Euplexia Lucipara* L m. fl. Af »*mätarnas*» ordning påträffa vi ej så många; af de mindre ofta förekommande torde få omnämnas *Eurymene Dolabraria* L, *Selenia Tetralunaria* HUFN och *Bilunaria* ESP, *Epione Apiciaria* SCHIFF. På uthängda äpplebitar få vi ej så få fjärilar, för hvilka senare jag dock här ej lemnar plats till någon närmare redogörelse. En anser jag mig likväl böra omnämna dels för dess sällsynthets skull, dels äfven af den orsak, att jag fann densamma på de uthängda äpplebitarna, nämligen *Cucullia Gnaphalii* HB.

Månen bryter sig nu fram genom aftonmolnen och nedsänder med ofördunklad klarhet sitt ljus till jorden. — Fjärilarnas antal minskas. Vår fångst för aftonen är afslutad och därmed äfven min kortfattade redogörelse för fjärilslifvet på Ingarön.

Man må icke anse, att de rön och iakttagelser, som här blifvit framstälda, härleda sig från en enda exkursion på Ingarön, utan äro de fasthellre frukterna af flera års forskningar på nämda ö; men på samma gång må man väl icke heller misstycka den form, jag gifvit min uppsats, om jag säger, att detta skett för att åtminstone i någon mon söka undvika torrhet och enformighet.

ÖFVERSIGT OCH UTREDNING AF ARTERNA TILL PISORII-GRUPPEN INOM PARASITSTEKEL-SLÄGTET ICHNEUMON LINNÉ

AF

A. E. HOLMGREN.

Ehuru de nu i fråga varande ichneumonidarterna äro att hänföra till de större i sitt slägte, där de bilda en väl begränsad grupp, som vi här, för korthetens skull, vilja kalla *pisoriigruppen*, så hafva de dock hitintills icke blifvit nöjaktigt karakteriserade. Detta torde möjligen kunna tillskrifvas den omständigheten, att de i afseende på färgteckningen visa en nära öfverensstämmelse med åtskilliga jämnstora arter hörande till andra grupper inom samma slägte eller till det närstående slägtet *Amblyteles*. Mest gäller detta honorna, men äfven stundom båda könen.

Den enda hithörande art, som troligen aldrig blifvit misskänd eller förvexlad med någon annan, är LINNÉS *I. pisorius*, hvilket däremot icke kan sägas om hans *I. fusorius*, vid hvars identifiering mycken villrådighet gifvit sig tillkänna. Utan att inlåta oss i någon vidlyftigare utredning af äldre författares åsigter härom, vilja vi likväl nämna, att FABRICIUS med sin *I. similatorius* efter all sannolikhet åsyftat denna senare art, samt att WESMÆL (i Mantissa Ichn. Belgii sid. 8) under namnet *I. fusorius* L. beskrifvit hufvudformen, en hona, som dock är identisk med *Amblyteles gigantorius* HOLMGR. (Ichn. Suec. sid. 258), under det att han uppfört *var. 1* såsom egen art och kallat denna *I. Coqueberti*, ehuru den, enligt vår åsigt, icke är någon annan än *I. similatorius* FABR., hvarom äfven WESMÆL själf (i

Mantissa sid. 9) gjort en antydan i synonymien. Att Gravenhorst (uti Ichnemonologia Europæa I. sid. 457) under *I. fusorius* L. sammanfört alla dessa, ja, måhända äfven andra till färgteckning och storlek denna liknande arter, är tämligen påtagligt, och att Linnés *I. fusorius* är samma art som vår *Amblyteles fusorius* (= *Ambl. fuscipennis* Wesm.) lider nog intet tvifvel. *I. exspectatorius* Fabr., som vi (uti Ichn. Suecica) anfört såsom synonym under *I. similatorius*, förefaller oss nu ganska tvifvelaktig. I annat fall borde denna benämning tillkomma arten, äfven därför att en annan blifvit beskrifven under samma namn (Wesm. Tent. sid. 94). Men som denna senare art är jämförelsevis ganska liten och tillhör en helt annan grupp samt därför att hanen till den samma förut blifvit beskrifven af Gravenhorst (Ichn. Europ. I. sid. 492) under namn af *I. sedulus*, så anse vi, i likhet med Tischbein (Uebersicht der europ. Arten d. genus Ichneumon sid. 108), att han, i öfverensstämmelse med vanligt bruk, bör bibehålla den äldre Gravenhorstska benämningen. Wesmael har beskrifvit båda könen och trott honan vara *I. similatorius* Fabr.

Vid redigeringen af Ichn. Suecica, hvars första Tom utkom 1864, hade vi att förfoga öfver endast ett mindre antal exemplar af de båda därstädes upptagna arterna, *I. similatorius* och *I. Coqueberti*, i följd hvaraf utredningen af de samma i betydlig mån försvårades, och vi kände då icke heller hanen till *I. Jesperi*, hvars hona vi förmodade vara den rätta *I. Coqueberti* Wesm. Först sedan Tischbein fäste vår uppmärksamhet på att så icke var förhållandet och sedan vi nu lärt känna äfven hanen, insågo vi att hon tillhörde en annan, förut ej beskrifven art, och att vår *I. similatorius* var identisk med *I. Coqueberti* Wesm., hvilket senare namn, såsom vi förut antydt, följaktligen bör utgå.

Efter den begränsning, som vi nu gifvit de i fråga varande arterna, framstå dessa såsom synnerligen lätt skilda.

CONSPECTUS SPECIERUM.

A. Coxæ prosticæ ♀ scopula nulla instructæ. Femora postica ♂ flavida, apice nigro.

1. Ichneumon pisorius L.

B. Coxæ posticæ ♀ subtus scopula distinctissima instructæ. Femora postica ♂ tota nigra.

a. *Femina:* Scopula coxarum posticarum nonnihil elevata, subtuberculiformi; antennis post mortem involutis metathorace areola (ar. superomedia) subelliptica, apice emarginata, costula haud raro incompleta vel deleta. *Mas:* flagello antennarum toto nigro.

2. Ichneumon similatorius Fabr.

I. similatorius Fabr. Suppl. Ent. Syst. 221. 55. ♂. — Holmgr. Ichn. Suec. 11. 2. ♂ ♀.

I. fusorius var 1. Wesm. Tent. 24. 9. ♂ ♀.

I. Coqueberti Wesm. Mantis. 11. N:o. 9:bis. ♂ ♀. — Holmgr. Ichn. Suec. 13. 3. ♂ (exclusa ♀).

b. *Femina*: Scopula coxarum posticarum vix elevata; antennis post mortem retrorsum plus minusve curvatis, haud involutis; metathorace areola ut plurimum latitudine paullulum latiori, apice truncata, costula sæpissime completa. *Mas:* flagello antennarum annulo albo notato.

3. Ichneumon Jesperi Holmgr.

I. Coqueberti Holmgr. Ichn. Suec. 13. 3. ♀ (excluso ♂).

Obs. *I. fusorius* Wesm. Mantis. 8. ♀ et Tent. 24. 9. ♀ (exclusa *var. 1*) = *Amblyteles gigantorius* Holmgr. Ichn. Suec. 258. 28. — E Corinthia feminam unicam mecum communicavit Prof. Palmén.

Ichneumon Jesperi Holmgr.

Mas: Caput nigrum, palpis, mandibulis, puncto utrimque clypei, orbitis facialibus late, puncto ad orbitas verticis, signaturis collaribus, macula ante alas scutelloque, albidis; antennis nigris, scapo subtus articulisque 11—16 albicantibus, his subtus punctis nigris; abdomine rufo-fulvescente vel castaneo-rufo, segmento

primo nigro, postpetiolo rufo-notato; alis fuscescenti-hyalinis stigmate fulvo-fuscescente, tegula externe tenuiter albo-marginata; pedibus anterioribus maxima ex parte stramineo-fulvis, coxis, trochanteribus et femoribus latere superiore nigris, posticis nigris, tibiis dimidia basali parte articulisque tassorum 2 primis fulvo-stramineis. — Long. circiter 18 millim.

Tagen på Ingarön i Stockholms skärgård af stud. E. Holmgren. Själf har förf. i samma trakt funnit flera honor. Föröfrigt är honan anträffad i Dalarne af Prof. Boheman och vid Stehag i Skåne af stud. Jesper Möller.

Hvad de öfriga arternas förekomst angår, så vilja vi här nämna, att *I. pisorius*, som ofta blifvit kläckt ur puppor tillhörande Sphinx pinastri, är tämligen allmän i våra barrskogstrakter, samt att *I. similatorius* tyckes hafva en mycket vidsträckt utbredning, såväl inom Skandinavien som i det öfriga Europa. Från Istrien och Tyrolen har förf. erhållit exemplar af Prof. Palmén, som i entomologiskt ändamål vistats därstädes.

YTTERLIGARE BIDRAG TILL KÄNNEDOMEN OM GRÄSFLYET OCH DESS PARASITER

AF

C. H. NERÉN.

Då jag äfven i år blifvit satt i tillfälle att fortsätta mina studier af Gräsflyet och dess Parasiter, tack vare en ny remiss af puppor från Norrland, har jag trott att det kunde vara af något intresse för Tidskriftens ärade läsare att taga del af dessa mina nya och fortsatta iakttagelser. Jag har emellertid tvekat att ånyo taga såväl Tidskriftens utrymme som dess läsares tålamod i anspråk, men då dessa mina iakttagelser dels i ej ringa mån komplettera och bekräfta de tvänne föregående årens erfarenhet och dels uppmaningar om »fortsättning» fran framstående medlemmar af Tidskriftens läsare blifvit till mig uttalade, beder jag att ännu en gång få återkomma till detta ämne.

Senare än hvad händelsen varit under de 2:ne sistförflutna åren eller först den 23 sistl. juli erhöll jag en omsorgsfullt inlagd remiss innehållande lefvande puppor af *Charæas Graminis*. hvilka den 18 s. m. afsändts från Burträsk i Westerbottens län, beläget 4 à 5 mil nordvest från Gumboda hed i Bygdeå socken, hvarest de 2 föregående årens materiel, öfver hvilka redogörelse från mig lemnats i Tidskriftens 6:te årgång, blifvit infångadt. Gumboda ligger 7,5 mil norr om Umeå och $^1/_4$ mil från hafvet, Burträsk åter längre in i landet c:a 4,5 från hafskusten. Den nu afsända remissen var insamlad å Burträsks kyrkobys egor, där Gräsmasken i år anstält svåra härjningar. Öfverste-löjtnant v. BOISMAN, hvars nit och intresse jag äfven i år har att tacka för

det tillfälle, som yppats att fortsätta mina iakttagelser, yttrar härom något, som jag anser förtjänt af särskild uppmärksamhet. »SV om Burträsk sjö och by», säger han, »samt cirka $^3/_4$ mil derifrån ligger Göksjön, som står i förbindelse med det stora »Bygdeå-träsk». När jag passerade näset mellan sistnämda 2:ne sjöar, tog jag nattqvarter i en gård, liggande vid det vattendrag, som förenar dem. Bönderna i trakten omtalade då att Gräsmasken svårt härjat en stor del akrar liggande vid Göksjöns vestra ända och att larverna, sedan de förtärt allt ätbart, i oerhörda massor funnos invid stränderna af sjön. De hade», säger han vidare, »likt lemlarne *gått rakt fram och i sjön,* samt lågo döda, bildande ett cirka fotsbredt band längs stranden». Då jag ingenstädes funnit någon dylik iakttagelse hos förff. i ämnet anmärkt, har jag ansett densamma förtjänt att omnämnas; någon förklaring öfver orsaken till fenomenet vågar jag ej inlåta mig på. Däremot torde det kunna anses visst, att den kalla våren i förening med växtlighetens däraf beroende långsamma utveckling betydligt försenat svärmningstiden för Gräsflyet under detta år; enligt hosföljande kläckningsjournal skulle denna (för så vidt man kan döma af ett så ringa antal individer) ha inträffat den 28 och 29 juli, eller *en* vecka senare än 1884 och *3 veckor senare* än 1883; den förstnämda dagen började näml. honorna framkomma i större mängd hvarjämte s. d. kl. 8 f. m. ett par Gräsflyn af mig observerades *in copula*. Samma dag remissen anlände hit inlades på samma sätt som under fjolåret 100 st. till utseendet friska l. lefvande puppor i en större glasburk, däri inberäknad en fullt utvecklad hanindivid af Gräsflyet, som befans kläckt vid framkomsten. Pupporna visade ett mycket olika utseende, enär en stor del voro betydligt uttänjda på längden, så att segmenternas fogar voro betydligt bredare och utspända, under det andra syntes sammankrympta och liksom hoptorkade; pupporna af förra slaget visade sig sedermera vara inkräktade af större parasitsteklar. Före inläggningen erhöllo alla en grundlig duschning (medelst pulverisatör), hvilket sedermera förnyades hvar 5:e eller 6:e dag; följande öfversigt torde bäst åskådliggöra resultaten af årets kläckningar:

	Utkläckta *Gräs-flyn*						Utkläckta *Parasit-steklar:*																*Luft-temperaturen i Gr. Celsius*	
							Pimpla artica				Ichn. gradarius				Ichn. sarcitorius				Summa				
	kl. 8 f. m.		kl. 8 e. m.		Summa		kl. 8 f. m.		kl. 8 e. m.		kl. 8 f. m.		kl. 8 e. m.		kl. 8 f. m.		kl. 8 e. m.						
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	Maxima	Minima
1885 juli 23	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+ 6
» » 24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+ 7°
» » 25	3	—	—	1	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+ 10°
» » 26	1	1	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+ 10°
» » 27	1	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+ 12°
» » 28	1	2	1	1	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+ 11,5°
» » 29	1	—	1	1	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+ 6,5°
» » 30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+ 5,5°
» » 31	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	+ 9,0
» aug. 1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	+ 16,2	+ 10,5
» » 2	1	—	—	—	1	—	1	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	+ 17,2	+ 13,0
» » 3	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	+ 17,5°	+ 15,0°
» » 4	—	—	—	—	—	—	1	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	1	+ 21,5°	+ 14,0°
» » 5	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	1	+ 19,0	+ 10,5
» » 6	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	1	1	—	—	—	—	3	1	+ 19,5	+ 8,0
» » 7	—	—	—	—	—	—	1	—	2	1	—	—	1	—	—	—	—	—	4	1	+ 20,0°	+ 6,0°
» » 8	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	1	1	3	+ 17,0	+ 9,0
» » 9	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	+ 20,0°	+ 5,0
» » 10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	+ 22,0	+ 5,0
» » 11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1	1	+ 23,0	+ 11,5
» » 12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	+ 20,0	+ 10,5
Summa	9	3	3	3	12	6	4	2	18	4	1	—	4	5	—	—	—	1	27	12	—	—

Då under härpå följande 10 dagar ingen vidare kläckning egt rum, undersöktes återstående 43 puppor den 22 aug. hvarvid tydliga rester af hoptorkade Gräsflyn urskiljdes hos 10 à 12 st. (hvaraf 4 ♂ och 2 ♀ tydligen kunde igenkännas på antennarna) samt 2 mumifierade Ichneumonidlarver inneslutna i sina groddsäckar; de öfriga innehöllo en torr eller fuktig, oformlig och oigenkänlig återstod.

Hvad som nu först faller i ögonen vid betraktande af ofvanstående tabell öfver årets kläckningar är den stora öfvervigt i antalet parasitsteklar, som detta års utbyte har att uppvisa i jämförelse med fjolårets. Då var näml. antalet af kläckta Gräsflyn mer än 9 gånger så stort som antalet parasitsteklar, hvaremot det i år ej framkom ens hälften så många af de förra som af de senare — ett resultat hvaraf den slutsats synes fullt berättigad att under nästkommande år Gräsmaskens härjningar i dessa nejder komma att blifva af föga eller ingen praktisk betydelse. Den iakttagelse, som redan i fjol af mig framhölls, att hanarne i allmänhet inom insektverlden framkomma före honorna, har äfven i år konstaterats, särdeles hvad angår de mer talrika *imagines* af *Gräsflyn* och *Pimplæ: Ichneumones* äro alldeles för fåtaliga för att på deras förhållande grunda något omdöme. Vidare hafva hanarne såväl af *Gräsflyet* som ännu mer af *Pimpla arctica* Zett. varit långt talrikare än deras honor, näml. hos de förra i förhållande af 2 : 1 hos de senare nära dubbelt mera (rätteligen som 11 : 3). De flesta Gräsflyn hafva i år liksom i fjol utkläckts under nätterna, hvaremot hos de ganska talrika parasitsteklarna tydligen ett alldeles motsatt förhållande egt rum; de senare hafva nämligen i de allra flesta fall (eller 32 af 39) framkommit mellan kl. 8 f. m. och kl. 8 e. m.* Anmärkningsvärdt synes mig äfven,

* Möjligen skulle denna iakttagelse, om dess riktighet bekräftas, kunna finna sin förklaring däri att de förra äro natt-, de senare däremot dag-djur; de förra svärma i regeln nattetid då däremot de senare härtill välja lugna och solvarma dagar såsom förhållandet är med bin, myror och högre parasitsteklar. Jag har åtminstone iakttagit en svärmning af ett par *Myrmica*-arter (*ruginodis* Nyl. och *scabrinodis* Nyl.) den 24 aug. 1872, som var en lugn och varm dag, mellan kl. 10—12 f. m., hvilken företedde en vacker bild af en i regnbågens färger skiftande gloria kring den uugefär 150 fot höga tornspiran i Skeninge; äfvenså observerade jag i fjol vid Hemse på Gotland, 2 dagar å rad näml. den 23 och 24 aug. vid middagstiden, i lugnt, klart och varmt väder, huruledes *Amblyteles*

att samma arter parasitsteklar utkläckts i år som i fjol, oaktadt pupporna af årets skörd insamlats fyra mil längre inåt landet. *Pimpla arctica* ZETT. synes i år, liksom i fjol hafva varit den talrikast representerade å bägge platserna: *Ichneumon gradarius* WESM. anmärktes äfven bägge åren hvarjämte ett enstaka exemplar af *Ichneumon sarcitorius* LIN. ♀ endast i år förekommit. De fem hanarne af *Ichn. gradarius*, som i år hos mig utkläckts, likna fullkomligt de 2 ♂, som jag i fjol erhöll och hvilka, då de förekommo mig ovanliga, af en erfaren Ichneumonkännare bestämdes tillhöra: *molitorius* LIN. Då emellertid i år ett större antal såväl hanar som honor erhållits, har jag kommit till den slutsats, att de allesamman tillhöra en och samma art. Honan är otvifvelaktigt den, som WESMAËL först beskrifvit under det af honom gifna namnet, men äfven för de nu hos mig kläckta hanarne passar långt bättre HOLMGRENS *descriptio ♂:ris molitorii* i hans *Ichneumonologia Suec.* pag. 53 än beskrifningen på *Ichn. gradarius* HOLMGR. ♂ l. c. pag. 82; allraminst öfverensstämmer den i Entom. Tidskr. 1:sta årg. pag. 76 och 77 beskrifne »*Mas verus*» med de ifrågavarande exemplaren. Jag antager på grund häraf att en förvexling här eger rum, som ännu ej blifvit nöjaktigt utredd. Ett faktiskt bevis att de båda könen tillhöra en och samma art erhölls den 6 sistl. augusti, då jag vid middagstiden anträffade ett par *in copula;* honan, som krupit ned på bottnen af buren och låg dold under bomullen därstädes, observerades i sitt gömställe af en stor, nyligen utkläckt ♂, som föll ned till burens botten, då jag råkade att rubba densamma. Hanen hade knapt fått syn på honan, förr än han störtade dit, hvarefter parningen egde rum och de hängde tillsammans en stund eller till dess den större och starkare hanen, började promenera uppför burens glasvägg, då de åtskiljdes. Då nu häraf otvifvelaktigt framgår att de båda könen höra tillsammans, ligger det för öppen dag, att en kritisk granskning här är af behofvet påkallad. Jag beder emellertid att få öfverlemna detta åt *Descriptores ex professo,* såväl inom som utom föreningen, förvissad som jag är att frågan, en gång påpekad, inom kort skall erhålla en nöjaktig belysning och

---

vocisorius svärmade i stor mängd båda dagarne på samma ställe — ett gräsbevuxet koniskt källartak; i bägge dessa fall lyckades jag dock ej infånga annat än hanar, men dessa dock i mängd.

utredning. I öfrigt har i år ej heller något exemplar af *Ichneumon impressor* Zett. (♂ = *Ichn. inqvilinus* Holmgr.) visat sig bland kläckningarna, hvaraf, som förut nämdt är, 2 hanexemplar hos mig framkommo sommaren 1883.

Dessa äro de resultater jämte däraf föranledda reflexioner, som otvunget framgått af årets *visum et repertum* i kläckningsväg. Härmed borde jag visserligen sluta men beder dock att innan dess få framhålla till behjärtande hos alla vänner af Entomologiens studium ej blott det stora intresse som uppfödandet af larver och deras utkläckning skänker hvar och en, som häråt vill egna några lediga stunder utan ock de ofta oväntade och öfverraskande resultat, som häraf framgå äfvensom de vigtiga biologiska rön, som ofta härvid självmant erbjuda sig åt en uppmärksam iakttagare. Isynnerhet gäller detta för dem, som vilja vinnlägga sig om studiet af Parasitinsekternas vanor och lefnadssätt hos deras olika värdar och ännu mer vid studiet af Dubbel-parasiterna, om hvilka man ännu känner så litet och som just därför utgöra kanske det intressantaste fastän minst kända och bearbetade området inom hela insektverlden.

Skeninge den 26 december 1885.

ETT NYTT SLÄGTE BLAND LAMIIDERNA FRÅN KAMARUN

AF

CHRISTOPHER AURIVILLIUS.

Bland de många intressanta skalbaggar, som till riksmuseum hemsändts från Kamarun af de därstädes bosatte svenske forskarena G. VALDAU och K. KNUTSSON, fans äfven en ovanligt stor timmerbagge tillhörande de typiska Lamiiderna och mycket nära befryndad med det äfven i Sverige förekommande slägtet *Monochamus* SERV., hvars typ är LINNÉS *Cerambyx sutor*. Till en början trodde jag, att detta exemplar tillhörde en för vetenskapen hittills okänd art, men har sedermera funnit, att J. THOMSON i Bulletin de la Société entomologique de France 1879 p. 26 under namnet *Monochamus Deyrollei* helt kort beskrifvit en form från Gabun, som antagligen tillhör samma art. Till slägtet Monochamus anser jag emellertid ej, att denna art kan hänföras, för så vida ej detta slägte skall fortfara att vara ett förvaringsrum för en mängd i själfva verket ganska heterogena former. Bland de öfver 100 arter, som hittills hänförts dit, äro nämligen en del utan tvifvel ej verkliga samslägtingar till *M. sutor* L.; så till exempel tillhör *M. Degeeri* FÅHR. snarare fam. Prosopoceridæ och *M. Bowringi* WHITE har mesosternum försedt med knöl. För att nu ej vidare öka oredan inom slägtet *Monochamus* SERV. föreslår jag för *M. Deyrollei* THOMS. det nya slägtnamnet

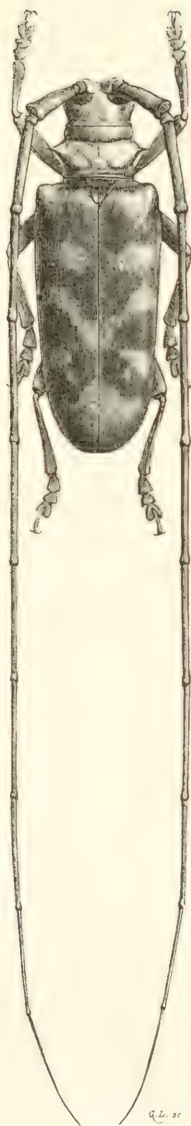


Fig. 1.

MACROHAMMUS nov. gen.

Mas: Frons rectangularis; tuberculi antennarum divergentes, sulco profundo separati. — Antennæ longissimæ, corpore fere triplo longiores, subtus nudæ setis perpaucis articuli primi et tertii exceptis, articulo primo quam tertio breviore, articulis 4—11 subæqualibus, *singulis quam tertio longioribus.* — Oculorum lobi inferiores haud transversi. — Palpi breves. — Prothorax transversus, utrinque medio fortiter spinosus, supra antice et postice transversaliter sulcatus, paullo inæqualis et subbicallosus. — Scutellum *triangulare,* apice trucatum. — Elytra elongata, postice augustiora, apice conjunctim rotundata, inermia; supra lævia, depressionibus 4—5 magnis, parum definitis inæqualia; humeri inermes. — Pedes antici quam ceteris *paullo breviores, tibiis rectis,* compressis, inermibus, *tarsis haud* magis quam posticis *ciliatis;* tibiæ intermediæ extus leviter oblique sulcatæ, tuberculo supra sulcum parvo. — Prosternum postice arcuato-deflexum, apice dilatatum. — Mesosternum inerme, leviter ascendens, æqvilatum, apice paullo calloso-marginatum. — Acetabula prothoracis extus sinuata, mesothoracis late aperta. — Abdominis segmentum ultimum transversum, apice late subtruncatum vel levissime emarginatum.

Macrohammus primo intuitu distinguitur a genere *Monochamus* SERV. 1:o articulo tertio antennarum quam sequentibus breviore, 2:o pedibus anticis maris quam posticis fere brevioribus, 3:o tibiis anticis maris rectis et, 4:o tarsis anticis maris vix ciliatis.

1. Macrohammus Deyrollei Thoms.

Fig. 1.

1879 *Monochamus Deyrollei* Ann. Soc. Ent. Fr. (5) Tom. 9. Bull. p. 26.

Totus pube sericea, lutescente cinerea tectus, elytris singulis maculis 4—5 magnis, partim confluentibus, rufobrunneis ornatis; capite antice haud punctato, vertice punctis aliquot sparsis parum conspicuis; antennis articulo primo leviter punctato et modice pubescente, articulis reliquis impunctatis, pube tenuissima tectis, brunneis; thorace supra in disco aureo-micante punctis aliquot sparsis ornato; elytris utrinque prope scutellum impressione obliqua scutelli marginem sequente, scutelli autem apicem haud attingente et depressionibus 4—5 magnis, irregularibus disci præditis, punctis nonnullis sparsis juxta suturam pone scutellum — non nisi pube antea detrita conspicuis — ornatis; subtus æqualiter pubescens, impunctatus. — Long. corporis 49 m. m., lat. max. 16 m. m., ant. long. 140 m. m.

Habitat: Mapanja, Kamarun.

Det är ej alldeles omöjligt, att Thomsons art kan vara en annan än den här ofvan beskrifna, ty han säger, att kroppen är försedd med en *brun* sammetsbeklädnad (»brunneo-velutinus»), att antennerna äro svartaktiga (»nigrescentes») samt att thorax framkant är smalt svart och glänsande. På grund af dessa små afvikelser har jag dock ej vågat beskrifva föreliggande exemplar såsom en ny art, utan anser det bäst att uppskjuta därmed tills dess jag blifvit i tillfälle att jämföra den med exemplar från Gabun, därifrån Thomson beskref sin art. Han uppgifver för sitt exemplar en längd af 46 m. m. och en bredd af 15 m. m.

SVENSK-NORSK ENTOMOLOGISK LITERATUR 1885.

(Forts. från sid. 30.)

WALLENGREN, H. D. J., Skandinaviens Heterocer-fjärilar. Andra delen. Spinnarne. Häftet 3. Lund. 1885. 8:o. Sid. 257—443.

———, Nekrolog öfver H. F. R. H. Gadamer. — Ent. Tidskr. Årg. 6. 1885. Sid. 177—178, 219—220.

ANONYMUS, Insekter ombord paa Skibe i rum Sö. — Naturen Aarg. 9. Christiania. 1885. Sid. 46. (Efter *Fromont* i »La Nature».)

———, Slutningsevne hos Græshopper. — Naturen. Aarg. 9. Christiania. 1885. Sid. 80. (Ref. efter *C. M. Cook* Proc. Ac. N. Hist. of Philadelphia 1884 p. 293.)

I utlandet tryckta uppsatser:

AURIVILLIUS, CHR., Lepidoptera im zoologischen Jahresbericht für 1884 herausgegeben von der zoologischen Station zu Neapel. Zweite Abtheilung. Arthropoda. Sid. 445—531.

———, Insects in Arctic Regions. (Extracted from »Das Insektenleben in arktischen Ländern»). — Entom. M. Magazin. Vol. 21. London. 1885. Sid. 271—272; Canad. Entomol. Vol. 17. 1885. Sid. 157—159.

LINDSTRÖM, G., A Scorpion from the Silurien formation of Sweden. — Ann. Mag. N. H. (5) Vol. 15. 1885. Sid. 76.

———, Sur un Scorpion du terrain silurien de Suède. — Ann. Sciences Nat. (6) Zool. Tom. 17. 1885. 1 sid.; Bull. Scient. dép. du Nord. Année 7—8. 1885. Sid. 109—110.

SANDBERG, G., Beobachtungen über Metamorphosen der arktischen Falter. — Berliner Entom. Zeitschrift B. 29. Berlin. 1885. 8:o. Sid. 245—265. (Något utvidgad öfversättning af författarens uppsatser i Entomol. Tidskrift.)

THOMSON, C. G., Notes hymenopterologiques. Partie 1. Fam. Cryptidæ. — Annales Soc. Ent. Fr. (6) Tom. 5. 1885. Sid. 17—32. [22 sp. (21 n.sp.) *Nyxeophilus* n. gen.]

———, Sur la *Donacia impressa* et les éspèces voisines. — Ann. Soc. Ent. Fr. (6) Tom. 4. 1885. Bull. Sid. 148—149.

———, Notices entomologiques. Observations sur le genre Rhizophagus. — Ann. Soc. Ent. Fr. (6) Tom. 5. 1885. Bull. Sid. 108—109. (*Rhizophagus Erichsoni* n. sp.; *Rh. Gyllenhali* n. sp.; utan lokal uppgifter.)

WALLENGREN, H. D. J., What is the true *Chrysophanus Hippothoë* of Linnæus? Entomol. M. Magazin. Vol. 22. London. 1885. Sid. 90.
(= chryseis W. V. emot Butler, som anser den vara = *Chr. dispar* Haw. var. *rutilans* Wern.)

Bihang.

Uppsatser af utländingar tryckta i Sverige och Norge:

BERGROTH, E., Finsk Entomologisk Literatur 1883—1884. — Ent. Tidskr. Årg. 6. 1885. Sid. 185—186.

MC LACHLAN, R., Report on the Neuroptera collected by Baron Nordenskiöld during the voyage af the »Vega» in 1878—1879. — Vega-Expeditionens Vet. Iakttagelser. B. 4. Sthm. 1885. Sid. 81—85. (5 sp.)

SAHLBERG, JOHN, Bidrag till Tschuktsch-Halföns Insektfauna. Coleoptera och Hemiptera insamlade under Vega-Expeditionen vid halföns norra och östra kust 1878—1879. — Vega-Expeditionens Vetensk. Iakttagelser. B. 4. 1885. Sid. 1—42. (Coleoptera 37 sp., 19 n.sp.; Hemiptera 4 sp.)

———, Coleoptera och Hemiptera insamlade af Vega-Expeditionens medlemmar å Berings sunds Amerikanska kust, uti omgifningarne af Port Clarence, vid Grantley Harbour och sjön Iman-ruk den 23—26 juli 1879. — Vega-Expeditionens Vetensk. Iakttagelser B. 4. 1885. Sid. 43—57. (Coleoptera 16 sp., 6 n.sp.; Hemiptera 1 sp.)

———, Coleoptera och Hemiptera insamlade af Vega Expeditionens medlemmar på Beringön den 15—18 augusti 1879. — Vega-Expeditionens Vetensk. Iakttagelser. B. 4. 1885. Sid. 59—71. (Coleoptera 9 sp., 1 n.sp.; Hemiptera 1 sp.)

GAFVOR TILL ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS BIBLIOTEK.

AUGSBURG, Naturhistorischer Verein. Bericht 28. 1885.

BERLIN, Deutsche Entomologische Gesellschaft. Deutsche Entomologische Zeitschrift. Band 29. Heft 2. 1885.

———, R. Friedländer & Sohn. Entomologische Nachrichten. Band 12. 1886. Heft. 1—6.

BOSTON, Society of Natural History. Proceedings Vol. 22: 4 1884, 23: 1 1885.

BRANDENBURG, Internationaler Entomologen-Verein. Die Insektenwelt. Jahrg. 2. N:o 21, 22, 23. 1886.

BRUXELLES, Société Entomologique de Belgique. Annales Tom. 29: 2 1885; Compte Rendus (3) N:o 65, 67—69. 1885—6.

GRAZ, Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark. Mittheilungen. Heft. 21. 1885.

LEIPZIG, K. Sachsische Gesellschaft der Wissenschaften. Berichte. 1885. Heft. 3. 1886.

MADRID, Sociedad Espanola de Historia Natural. Anales Tom. 14: 2, 3. 1885.

MODENA, Società dei Naturalisti. Atti (3) Vol. 4. 1885.

RIGA, Naturforscher Verein. Korrespondenzblatt 28. 1885.

ROMA, Reale Accademia dei Lincei. Rendiconti. Ser. 4. Vol. 1: 24, 25, 27, 28; 2: 1—3.

TOULOUSE, Société d'Histoire Naturelle. Bulletin 18: 4; 19: 1. 1885.

TROMSÖ, Tromsö Museums Aarshefter. 8. 1885.

WIEN, Zoologisch-botanische Gesellschaft. Verhandlungen. B. 35: 2. 1886.

——, K. K. Naturhistorischen Hofmuseum. Annalen. B. 1: 1 1886.

Från författarne:

BRAUER, FR., Systematisch-zoologische Studien. Wien. 1885. 8:o. 177 pag. 1 tab. col.

LAMPA, SVEN, Förteckning öfver Skandinaviens och Finlands Macrolepidoptera. Stockholm. 1885. 8:o. 137 pg.

LÖW, FR., Zwei neue Cecidomyia-Arten. Berlin. 1885. 4 pg.

——, Ueber neue und schon bekannte Phytoptocecidien. Wien 1885. 20 pg.

——, Beiträge zur Kenntniss der Helminthocecidien. Wien. 1885. 6 pg.

——, Beiträge zur Naturgeschichte der gallenerzeugenden Cecidomyiden, Wien. 1885. 28 pg. 1 tab.

——, Bemerkungen über Weyenberghs *Lasioptera Hieronymi*. Wien. 1885. 4 pg.

——, Ueber das Vorkommen der Blutlaus (*Schizoneura lanigera* HAUSM.) in der Umgebung von Wien. Wien. 1885. 2 pg.

OM HVITAXFLYET HADENA SECALIS L.

AF

SVEN LAMPA.

Om man med uppmärksamhet betraktar ett rågfält vid den tid af försommaren, då axen skjuta fram ur bladslidorna, så märker man nästan alltid, att ett eller annat ax tillika med öfversta delen af strået förlorat sin grönska och i följd däraf bjärt sticker af mot de öfriga genom sin nästan hvita färg. Mången jordbrukare, som icke nogare undersökt dylika rågstrån, anser helt visst, att axen blifvit skadade af frost; men detta är i de flesta fall icke händelsen, åtminstone i södra och mellersta Sverige, om åkern är tillbörligen torrlagd och icke lider genom inflytelsen af närliggande vattensjuk och frostländt mark. Det händer visserligen ej så sällan, att starka frostnätter infinna sig just vid tiden för rågaxens framkomst, och att de ax, som ej helt och hållet kommit fram ur bladslidan, såsom varande späda och mycket ömtåliga, delvis taga skada och hvitna; men öfversta ändan af strået är då fastsittande vid det öfriga och kan ej med sådan lätthet utdragas ur bladslidan, som fallet är med de hvitax, hvarom här är fråga. Dessa strån äro nämligen afbitna inuti bladslidan, strax ofvanom sista leden, hvarigenom axet hvitnat af brist på näring, och orsaken härtill är någon helt annan än frost.

Redan i midten af förlidet århundrade, då genom LINNÉS föredöme och trägna uppmaningar, rätt många naturforskare och landtmän hos oss synas hafva bemödat sig om att iakttaga och studera insekternas vanor och lefnadsförhållanden, upptäckte C. G. BERGSTRÖM, att hvitaxen uppkommo genom en mask eller larv,

som afbet rågstraet; men han lyckades icke att då (1748) utreda dess slutliga utveckling. Naturforskaren DANIEL ROLANDER studerade dock nämde larv med bättre framgång och lyckades tre år senare att iakttaga dess förvandling till puppa, samt att utkläcka fjärilen. Han kunde nu uti Kongl. Vetenskapsakademiens handlingar för år 1752 meddela det rön, att »orsaken till hvitax, som finnes bland gröna säden på åkern, äro insekter, hvilka utsuga saften, som borde nära axen, att de i förtid torka och hvitna, ej till ringa mistning för landtmannen.»

Då det kan vara af intresse för en hvar att erfara, såväl hans förfaringssätt vid larvens uppfödande som dennes lefnadsförhållanden under sista tiden af larvtillståndet, så vill jag något utförligare redogöra härför och begagnar mig då helst af ROLANDERS egna ord. Han säger: »Jag uppsökte 3 dylika rågstrån och satte dem hvar för sig i jord i stora glasflaskor. Efter några dagar utkom en mask, hvilken gick litet omkring i flaskan, gömde sig sedan i jorden. Sex dagar derefter framkom den andra och gjorde som den förra. Jag var då nyfiken att se den förra i puppan, men fann honom, emot förmodan, död i jorden. Ändtligen framkom den tredje, då jag uppsökte den i andra flaskan, hvilken äfven var sjuk och hopfallen, att jag ej gjorde mig hopp om dess utkläckning. Jag tog då ett grönt rågstrå, som begynt ur holken uppskjuta axet, satte det i jord i glasflaskan och släppte den sist utkomna masken på axet; han begynte nedkrypa emellan straet och holken och gick mot första (egentligen 4:de) leden, hvarest han afbet straet, kom sedan ut, då jag åter släppte honom på ett annat grönt rågstrå, uti hvilket han nedkröp på lika sätt, men återkom efter ett par dagar och gömde sig straxt i jorden».

Efter några dagar låg puppan på jorden i flaskan och lefde. Åter en månad derefter framkom fjärilen i sin rätta drägt, just då rågen var mogen. Det var en nattfjäril, som hvilar om dagarne och flyger om nätterna».

ROLANDERS beskrifning på larven eller »fjärilskråpuken», som han benämner honom, är ganska tydlig och öfverensstämmer fullkomligt med utseendet hos de larver, hvilka jag förliedn sommar insamlade och uppfödde. Den »har sexton fötter, är bar

(glatt*), skinande, af en tums längd (fullväxt), tjock som en dufpenna, af grönblek färg; längsat ryggen ligga två, lika långt från hvarandra (jämnlöpande), röda (blekt köttfärgade) band». — »Bröstfötterna äro sex, spetsiga och bleka till färgen (de larver jag sett hade mörka bröstfötter), bukfötterna 8, köttiga och med svartaktig undersida, och analfötterna 2. Hufvudet är hornaktigt och rundadt, ofvanpå hjertlikt, på sidorna en eller annan mörk fläck (punkt): lufthålen (andhålen) utmärkas på sidorna (af kroppen) af en mörk prick för hvardera (af segmenterna); under buken är masken alldeles grön (grönare än den öfriga kroppen).

»Puppan eller Dåckan är af vanlig skapnad, liten, i förstone grönblek, sedan brangul (brungul)».

Hans beskrifning på själfva fjärilen är likväl mindre lyckad och svår att begripa, om man ej känner dennes utseende förut. Jämförelse blir dock härvidlag ej lätt, då denna art varierar i sådan grad, att sällan tvänne individer äro lika hvarandra. Jag vill därför försöka, att här lemna en annan beskrifning, som möjligen kan tydas af snart sagdt hvem som helst, åtminstone hoppas jag att så må blifva fallet.

Antennerna (känselhornen eller sprötena) borstlika, ögonen ej hårbeklädda, ryggen oftast mörkbrun, halskragen i bakkanten spetsigt urnupen och försedd med en smal, mörkare linea; längs ryggens midt ett ljusare, vanligen gulbrunaktigt band, som framtill begränsas af en klufven, och baktill af en nästan tvärhuggen tofs. Bakkroppen gulgråaktig, framtill på öfre sidan med tre uppstående tofsar, af hvilka de två bakre äro störst. Framvingarnes inre tredjedel (basalfältet) gråbrun, begränsad utåt af en vågig linea; mellersta tredjedelen (mellanfältet) oftast af samma färg, men stundom mörkare, nästan svart, isynnerhet mot vingens bakkant, och begränsadt utåt af en svängd linea, som vid tydlig teckning är småtaggig. Inuti detta fält ligga de två hos nattfjärilar vanliga fläckarne, af hvilka den inre (runda) är något snedliggande och ibland knappast skönjbar; den yttre, något större och njurlika (njurfläcken), är nästan alltid hvit och inuti försedd med ett svart, vinkelformigt streck (»A latino inscripta» Rolander). Vingens yttre tredjedel (spetsfältet) är vanligen

---

* Parentheserna äro af mig bifogade till citatens förtydligande.

ljusare, ibland gulbrunaktigt grå, och nära utkanten på tvären genomdragen af en ljus linea (våglinien), som bildar tvänne stora bågar utat och lika många inåt, men inga tydliga tänder. Innanför denna linea synes en smal och ojämn skuggning, men utanför henne är vingen förmörkad af svartgrått. Bakvingarne gulbrunaktigt grå, mera svartaktiga mot utkanten. Hos en del exemplar har framvingarnes bakkant till tämligen stor bredd samma bleka färg som spetsfältet och hos andra synes i mellanfältet ett svart streck, liknande ett latinskt I, (ab. *I niger* HAW.). Om hela vingen är rödbrun och har obetydliga teckningar, undantagandes njurfläcken, så tillhör fjärilen ab. *Nictitans* ESP. och, om den är brunsvart, ab. *Leucostigma* ESP.

Om detta skadedjurs lefnadssätt och uppträdande under sin tidigare period af larvtillståndet hade hvarken BERGSTROM eller ROLANDER den ringaste kännedom. Detta blef nämligen först bekant genom en senare uppsats uti Vet. Ak. Handl., författad af CLAS BIERKANDER. Däruti omnämnes, att han den 16 september 1775 funnit fjärillarver af 1—2 liniers längd, som afbeto de späda rågstjälkarne under den följande delen af hösten, ända till dess marken tillfrös och betäcktes med snö. I medio af april året därpå återfunnos de i rågbrodden och voro då 3—4 linier långa. De afbeto nu rågstjälkarne vid första leden och gjorde stor skada, emedan de flyttade från det ena rågståndet till det andra, så att på en qvadrataln 2—5 stjälkar förderfvades. De första dagarne i maj afbeto de stråen ofvan andra leden, i slutet af samma månad ofvanom tredje och i början af juni ofvanför den fjärde. Då de ätit så mycket de önskade af ett strå, kröpo de baklänges uppåt uti bladslidan och öfvergingo till ett annat, närbeläget, för att krypa ned i dess öfversta bladslida och där fortsätta förstöringsarbetet. Då rågen gått i ax, voro de flesta larverna fullväxta och hade nedkrupit uti jorden för att förpuppas. I slutet af juli och början af augusti utkläcktes pupporna, och fullt utvecklade fjärilar visade sig, hvilka voro *Noctua Secalis* L. Dessa iakttagelser hafva af de flesta fjärilkännare sedermera förbisetts, och har än den ena, än den andra fjärilarten blifvit beskyld att vara hvitaxens upphof, då man ej kunnat rätt tyda LINNÉS beskrifning på ofvannämda fjäril, hvarom mera här nedan.

Uti »Kort underrättelse om Skandinaviska insekters allmännare skada och nytta etc.», af år 1837, författad af G. Dahlbom, lemnas en tämligen intetsägande beskrifning på »Hvitaxmottet», (*Pyralis Secalis* L.), men en ganska igenkännelig figur af detsamma. Författaren anför visserligen både Rolander och Bierkander såsom sagesmän och upprepar deras iakttagelser; men han gör egna förändringar och tillägg, som synas bevisa, att de iakttagelser, han säger sig själf hafva gjort vid Lund sedan 1833, äro mindre pålitliga, samt att de äldre författarnes afhandlingar i ämnet af honom icke med tillbörlig uppmärksamhet blifvit genomlästa. Så uppgifver han t. ex., att »Fjärilarne, som äro denna masks föräldrar, framkomma i maj, då råg och korn börjat skjuta ax, samt lägga ägg emellan axet och bladslidan». Vore detta påstående riktigt, så skulle fullväxta larver och fjärilarne visa sig samtidigt, hvilket förutsätter, att tvänne generationer vore för handen, då fullväxta larver borde visa sig äfven på hösten; men detta strider helt och hållet emot andra hittills gjorda iakttagelser, åtminstone mina egna och de författares, som jag haft tillfälle lära känna.

Vid utarbetandet af »Förteckning öfver Skandinaviens och Finlands Macrolepidoptera» förlidet år, fästade prof. Aurivillius min uppmärksamhet på ofvan berörda uppsatser uti Vet. Ak. Handlingar, och jag beslöt, med anledning däraf, att försöka på egen hand under sommaren studera »hvitaxmasken». Ett sådant tidsfördrif föreföll desto mer lockande, som jag, om mitt försök med larvens uppfödande lyckades, och själfva fjärilen blefve utkläckt, kunde bidraga till återställande af dess rätta, af Linné gifna namn. Efter utflyttningen i början af juni till Skepparviken å Vermdön, min vanliga sommarbostad, skulle undersökningarne taga sin början. Först den 19:de i nämda månad, eller, som det visade sig, just i sista stunden, blef det dock tillfälle för mig att besöka närmaste rågåkrar för att speja efter »hvitax». Flera rågstrån med dylika hemfördes, men vid en närmare undersökning af dem befans det, att larverna redan öfvergifvit alla utom ett, hvilket ännu bibehöll något af sin gröna färg. Under de båda följande dagarne undersöktes öfver hundrade hvitaxstrån, men blott några få larver påträffades, emedan största delen af dem, som lemnat synliga spår efter sig, redan nedkrupit i jorden

för att undergå förpuppning. Mina larver betedde sig på samma sätt som ROLANDERS, men ungefär halfva antalet dröjde flera dagar längre qvar uti sina strån, emedan de, efter hvad jag har allt skäl att antaga, voro behäftade med parasiter. Vid larvernas behandling sökte jag så mycket som möjligt att efterfölja ROLANDERS fingervisning och var nu helt naturligt ganska nyfiken att få se fjärilen utkläckt, för att lära känna LINNÉS *Noctua Secalis*. Tack vare ROLANDER, kunde jag något så när räkna ut, då detta borde ega rum och blef mycket flitig att vid den tiden visitera min glasburk. Ändtligen den 28 juli satt en liten nattfjäril ofvanpå jorden i burken och igenkändes vid första ögonkastet såsom en gammal bekant, nämligen den hos oss ganska allmänna *Hadena Didyma* ESP., uti sin nästan typiska drägt. Kort därpå, eller den 1 augusti, hade ett andra exemplar framkommit, men detta tillhörde ej hufvudformen, utan ab. *Nictitans* ESP. Några flera fjärilar erhöll jag icke, men väl 4 st. parasitsteklar, hvarom mera framdeles. Nu ansåg jag mig kunna konstatera det faktum, att LINNÉS *Noctua Secalis* är samma art som ESPERS och de flesta nyare författares *H. Didyma*, hvilket, så vidt jag vet, icke förut blifvit nöjaktigt utredt. Såsom förnämsta stödet härför kan jag åberopa, att ROLANDERS beskrifning på larven och dess lefnadssätt, till hvilken LINNÉ tagit hänsyn, fullkomligt öfverensstämmer med mina egna iakttagelser under förliden sommar rörande *H. Didyma*. De båda sistnämde författarnes beskrifningar på själfva fjärilen äro visserligen svårfattliga numera, sedan flera arter blifvit kända, hvarpå desamma möjligen kunna passa in; men detta torde vara fallet med många beskrifningar från äldre tider, hvilkas mening och prioritet man ej sökt bortresonera. Härtill må äfven kunna läggas, att ofvannämda beskrifningar icke innehålla något, som motsäger min uppfattning om deras rätta tydning.

Då de flesta fjärilkännare antagligen ej haft tillfälle att se ROLANDERS beskrifning, så torde det ej vara ur vägen, att här inrymma åtminstone hans latinska diagnos, hvilken af LINNÉ, utan väsentligare ändringar, intagits uti Syst. Naturae, ed. X, där fjärilen första gången tilldelas ett latinskt namn.

»*Phalaena*, seticornis, spirilingvis, fasciculata; alis depressis griseofuscis; striatis; A latino inscriptis.»

LINNÉ hänvisar uti S. Nat. för öfrigt till ROLANDER och anför, med stöd af denne, angående larvens lefnadssätt: »Habitat intra culmos Secalis, consumta intra vaginam folii parte culmi, migrat in aliam plantam, unde spicae albae». Att han till artnamn valde genitiven af rågens latinska namn *Secale*, d. v. s. *Secalis*, är ju ej att förvånas öfver; men just denna fatala ändelse *alis*, synes sedermera gifvit upphof till den osäkerhet om fjärilens plats i systemet, samt dess verkliga utseende, som varit rådande hos de flesta efterkommande författare, ja, till och med hos LINNÉ själf. Uti Fauna Suecica är fjärilen uteglömd, men i Syst. Nat. ed. XII återfinnes han, och tilldelas i det närmaste samma beskrifning som i ed. X, men införes här i sällskap med *Pyralider*. Detta har högst sannolikt skett på den grund, att LINNÉ bortglömt fjärilens utseende och ej egt något exemplar att rådfråga för tillfället, men på grund af namnets ändelse ansett sig böra afskilja densamma från *Noctuæ*.*

FABRICIUS upptager *Phalaena Secalis* uti sin Syst. Ent. af 1775 och efterskrifver LINNÉS beskrifning; Wien. Verz. (1776), p. 78 kallar likväl arten *Noctua Secalis* och hänvisar till Syst. Nat. X, men ändrar artnamnet till *Secalina* uti tillägget, p. 313 »um sie von der Endung der Zünsler zu unterscheiden, besser lauten», och HÜBNER följer exemplet. Namnet *Secalis* användes äfven af BIERKANDER i Vet. Ak. Handl. 1778, och af FABRICIUS uti Mantissa, där larven dock beskrifves såsom grön, med 3 (?) bruna rygglinier och brunt hufvud, samt uti Ent. Systematica. ESPERS *Noctua Didyma*, Tab. 126, f. 7, sedermera beskrifven af BORKHAUSEN och honom själf, ansågs af dessa båda författare vara en helt annan art än LINNÉS *Secalis*, och TREITSCHKE bibehåller ESPERS namn, emedan LINNÉ skulle hafva »die entschiedene Gestalt einer *Noctua* nicht zu *Pyralis* gesetzt». Han tillägger dessutom: Så mycket är visst, att larven, hvilken efter LINNÉ (ROLANDER?) äfven Wien. Verz., FABR. och andra beskrifvit såsom *Secalis* icke hör hit (till *Didyma*). »Sannolikt är han grå, utan teckningar, besatt med vårtor och lefver af gräs- och växtrötter etc. (!) WERNEBURG, i sitt arbete »Beitr. zur Schmetterlingskunde

* I CLERCKS samling, numera tillhörande Bergianska stiftelsen härstädes, sitter visserligen en etikett med namnet *N. Secalis*, men fjärilexemplar saknas och synes ej någonsin där förefunnits.

(1864), p. 248, not. 19, kommer äfven till en märkvärdig slutsats, sedan han »lärt känna de af LINNÉ citerade Act. Holm., ty i den skriften beskrifver ROLANDER helt tydligt (!) *N. Ochroleuca* ESP. uti alla tre stadierna». Till ett så kolossalt misstag kan man svårligen förklara den rätta orsaken. I förbigående må här anmärkas, att nyss nämda art är *högst sällsynt* i Sverige och säkerligen aldrig blifvit sedd af LINNÉ.

Uti »Farm Insects» beskrifver CURTIS, som det vill synas efter LINNÉ, *Pyralis Secalis* och säger sig hafva funnit fjärilen i Frankrike, men att den ännu icke blifvit anträffad i England. Sannolikt åsyftar han någon helt annan art. Han omnämner, att i LINNÉS samling, hvilken man vet nu är tillhörig Linnean Society i London, den fjäril, som är försedd med LINNÉS egenhändigt skrifna namn *Secalis*, icke är denna art, utan *Pyralis Frumentalis* L., samt att etiketten för den sistnämda saknar fjärilexemplar. Detta förhållande bekräftar ytterligare min förut uttalade förmodan, att LINNÉ saknat typen till sin *N. Secalis*, då han utgaf tolfte upplagan af Syst. Naturae.

Enligt CURTIS har *N. I niger* HAW. (en var. till *H. Didyma*) uti England erhållits från larver, hvilka lefde uti hvetestrån; men hans beskrifning på dessas lefnadssätt öfverensstämmer dock ej riktigt med ROLANDERS och mina egna iakttagelser angående hufvudformen.

LINDEMAN omnämner uti »Entomol. Nachrichten» för år 1884, p. 177, att H. GÜNTHER funnit larven till *H. Oculea* (*Didyma*) uti sädeshalm och att densamma förorsakat någon skada uti guvernementet Olonetz (Ryssland) åren 1871 och 74, men uppgifver icke, på hvilket sädesslag skadedjuren uppträdt.

Efter att hafva sett huru författarne uppgifva icke allenast ragen, utan äfven andra sädesslag såsom larvens födoämnen, rådfrågade jag det år 1874 utgifna arbetet »Die Pflanzenfeinde aus der Klasse der Insekten von J. H. KALTENBACH», för att där få bekräftelse härutinnan, och mina egna tvifvel om äldre uppgifters rigtighet vederlagda. Jag läste da följande å p. 716, 6: *Hadena Oculea* FB. — *Didyma* ESP. Larven hade enligt SNELLEN funnits på bladen af *Iris Pseud-Acorus;* samt å p. 766: *H. Oculea* F. och *Strigilis* L. Larverna till båda nattfjärilarne skola på hösten och efter öfvervintring i maj lefva i halmen af *Phleum*,

Carex o. a. samt förtära deras märg och unga ax. Härtill vill jag foga endast den anmärkningen, att *H. Oculea* F. antagligen icke är densamma som ESPERS *Didyma*, utan sannolikt LINNÉS *Oculea* i Faun. Suecica, hvilken sedermera, af okänd anledning, uti Syst. Nat. XII blifvit omdöpt till *Nictitans*.

Af det ofvan anförda framgår således, att larven till *Hadena* (*Noctua*) *Secalis* skulle lefva på flera gräsarter, exempelvis råg, hvete, vårsäd (se BIERKANDERS uppsats p. 291 och DAHLBOMS p. 207), timotej m. fl., samt dessutom på halfgräs (*Carices*). Det är visserligen en känd sak, att en del fjärillarver hålla till godo med växter af flera slag, äfven sådana, som tillhöra vidt skiljda växtfamiljer; men detta torde i de flesta fall ske endast, då de sakna tillgång på det af naturen åt dem bestämda näringsmedlet. Hvad särskildt den fjärillarv beträffar, som utgör ämnet för denna uppsats, så anser jag rågen vara den honom anvisade näringsväxten, och att dess uppträdande på andra gräsarter — om icke endast tillfälligtvis — tarfvar säkrare bevis, än de hittills föreliggande.

Jag bör kanske här främlägga ett par omständigheter, hvilka föranleda till detta antagande. Fjärilen utkläckes visserligen hos oss redan i slutet af juli, dock äfven något senare, eller i början af augusti; men honorna lägga ej sina ägg genast efter sin framkomst, utan uppskjuta sannolikt därmed, tills rågen i senare hälften af sistnämda månad blifvit sådd. Vid äggens utkläckning har rågbrodden skjutit upp ur jorden och är färdig att lemna riklig näring åt de späda larverna. Om äggen läggas på de nyss uppkomna rågbladen eller å andra föremål, som finnas på åkern, är ännu icke iakttaget; det förstnämda är dock sannolikast.

Hvetet sås vanligen något senare än rågen och uppkommer icke så snart, samt lemnar ej på långt när så godt skydd mot vinterkylan åt de späda larverna som denne, emedan dess brodd under hösten icke, eller blott obetydligt grenar ut sig. I följd häraf, äfvensom genom en något senare utveckling på våren, inträffar hvetets strågång och axning, först sedan larverna under vanliga förhållanden nedkrupit i jorden. Vårsäden går i strå ännu senare och kan naturligtvis icke lemna dem någon föda under vintern, hvarför det synes mig ännu mindre sannolikt, att ifrågavarande larver äfven skola angripa korn, vårhvete eller hafre,

såvida fjärilen icke uppträder i två generationer om året, hvilket jag, som förut är nämdt, betviflar vara fallet, åtminstone i vårt klimat. Hvad slutligen timotejen beträffar, så besväras denna ganska mycket af »hvitaxmask», men hårdheten och den ringa tjockleken af stråen synas mig lemna för knappt utrymme åt så pass stora larver. Jag undersökte förliden sommar visserligen en hel mängd timotejstrån, behäftade med hvitax, men lyckades icke att påträffa några larver och misstänkte då såsom deras upphof en nära slägting till hvitaxflyet, nämligen *Hadena Strigilis* L., hvilken är något mindre; men då jag redan den 24 därpå följande juni fann en fullbildad fjäril af denna art, så synes mig tiden mellan dennes och larvernas uppträdande på timotejen väl kort. Detta bevisar dock föga, ty alla individer undergå icke sina förvandlingar på samma dag. Man vet visserligen, att flera fjärilarter i larvtillståndet lefva uti våra grässlag; men har icke ännu, såsom det vill synas, genom fullt noggranna observationer på lefnadssätt, tid etc. eller genom kläckningsförsök, tillräckligt ådagalagt, hvilken art det är, som uppträder den ena eller andra gången eller på det ena eller andra sättet. Förrän detta skett kan man ej heller vänta, att verksamma medel mot dylika skadedjur skola kunna utfinnas eller rekommenderas.

Att hvitaxflyet inom vårt land årligen åstadkommer större eller mindre minskning uti rågskörden, därom är hvarje jordbrukare öfvertygad, och att detsamma någon gång kan förorsaka verklig härjning, såsom t. ex. i Husby socken af Dalarne år 1750, detta har ROLANDER visat oss. Härigenom blir det påtagligt, att verksamma åtgärder och medel mot detta skadedjurs förökning böra vara af ganska stor ekonomisk nytta. Jag kan därför icke underlåta att här anföra BIERKANDERS åtgöranden till hvitaxmaskens förminskande. Han lärde åtta barn att uppsöka larverna, och dessa bortplockade på en dag 1030 stycken. Om blott $^1/_3$ af dessa larver blifvit honor och dessa kommit i tillfälle att lägga ägg, så inses lätt hvilken mängd skadedjur genom ett dagsarbete blifvit för framtiden utrotad. DAHLBOM räknar ut, att om blott $^1/_4$ af ofvannämda antal blifvit honor och hvar och en af dessa fått lägga 100 ägg, så hade de kanske eljest sysslolösa barnen på blott en dag minskat följande fjärilgeneration med 25,700 individer. Lyckligtvis är det mera sällan dylika beräk

ningar öfverensstämma med verkligheten, låt vara att de synas sannolika nog; ty naturen sörjer vanligen själf därför, att ett skadedjur icke får taga öfverhand i så hög grad, att andra naturföremåls tillvaro omöjliggöres. Det är väl antagligt att ett dylikt, som hör till insekternas klass, icke kan helt och hållet utrotas, ej ens om menniskan kommer naturen till hjälp, så länge det ej saknar de näringsmedel, som blifvit detsamma anvisade. Detta hindrar dock icke att vi, sedan skadedjurets lefnadsförhållanden blifvit utforskade, kunna med framgång arbeta på att hindra dess allt för stora förökning. BIERKANDERS förfarande lemnar ett tillräckligt stöd för detta påstående.

Af alla de åtgärder, som hittills varit i tryck föreslagna mot hvitaxflyet, är BIERKANDERS den radikalaste och kanske äfven mest praktiska; låt vara att den kan synas mindre tillfyllestgörande, då fråga är om stora rågfält. Han var ock den förste, som lärt känna djurets vanor och lefnadsvilkor, och blef den bäste rådgifvaren på sin tid. För att med största fördel kunna begagna sig af hans förfaringssätt, är det dock nödvändigt, att på förhand hafva reda på, då rätta tiden är inne att sätta det i verket. Han lemnar följande upplysningar härutinnan. »Det sista nederlag, som maskarne förorsaka, blir för landtmän endast märkeligt, emedan axen, som nyligen gått ur holken, förvissna och hvitna, men den skada, som sker hela hösten och våren, synes för ovana ögon alldeles intet. — — — Landthushållare, som om hösten och först på våren icke ännu märka, om de hafva denna mask i åkrarne, kunna aldrabäst lära att känna och finna honom den tiden, när han afbiter vid 3:dje och 4:de lederna rågstjelken, hvilken förvissnar och hänger merändels utföre holken».

»Att förminska denna rågtjuf, kan väl ej ske först på sommaren, då han är liten, men när han blir större, och gnager af de sista lederna på rågen låter det sig bättre göra.»

Äfven ROLANDER omnämner i förbigående, att man skulle kunna genom de angripna rågstråens uppryckande förminska hvitaxmaskarne och säger, att detta så mycket lättare kunde ske, som man märkt, att de mesta hvitax finnas vid kanten af åkern». Han uppgifver tillika, att masken härjade mest just på de trakter af Dalarne, där man två år å rad sådde råg på samma fält och råder därför till omvexling med olika sädesslag och träde samt

till undvikande af att så råg nära intill en åker, som samma år burit detta sädesslag. Uti »Handbok för svenska jordbruket» af J. ARRHENIUS, del. 2, p. 109 omnämnes äfven »hvitaxmottet», och författaren föreskrifver såsom medel mot detsamma: »att all jord, pa hvilken hvitaxlarven härjat, bör före vintern djupt plogvändas, samt följande vår, så fort åkern reder sig, flitigt köras, på det att puppan — innan fjärilen hinner utveckla sig — måtte utsättas för alla de vexlingar i väderleken, som under denna arstiden vanligen inträffa, och dymedelst tillintetgöras». Dessa råd och föreskrifter äro visserligen utmärkta och efterföljansvärda vid alla tillfallen, då de kunna tillämpas; men mot hvitaxmasken lära de dock blifva af en föga direkt verkan, såvida BIERKANDERS iakttagelser om dennes lifsvilkor och lefnadssätt äro riktiga. A de aldra flesta jordegendomar torde numera vexel- eller koppelbruk vara införda och vid sådana plöjer man ej gerna upp rågfalten, utan lägger igen dem medelst insåning af gräsfrö. En höstplöjning a ragåkrarne skulle sannolikt verksamt bidraga till de små larvernas undergang, om den egde rum samma höst rågen blifvit sådd, men antagligen icke motsvara sitt ändamål att skada hvitaxflyet, ifall den företages först sedan säden blifvit inbergad; ty då torde i jorden icke finnas några puppor att förstöra.

Att en lämplig växtföljd, i förening med en omsorgsfull brukning af jorden, skall kraftigt motverka skadeinsekternas öfverhandtagande, eller åtminstone betydligt nedsätta de förluster, som genom dem pläga uppkomma, det kan icke motsägas, och erfarenheten har äfven visat, att de flesta — om ej alla — insekthärjningar uppstå just på sådana ställen, där växtligheten blifvit försvagad genom dålig skötsel, olämplig jordmån, oriktig växtföljd eller andra missgynnande omständigheter. Den af ROLANDER omnämda härjningen i Dalarne torde härigenom finna sin bästa förklaring. Att utsädets betning uti terpentinhaltigt eller något annat starkt luktande ämne, äfvensom inblandning af granris uti gödseln, kunna medföra god verkan äfven mot hvitaxmasken, är högst sannolikt, och borde detta försökas. Vidlyftigare ordande om botemedel är dock icke ändamålet med denna uppsats; ty den upplyste och omtänksamme jordbrukaren blir själf sin bäste rådgifvare i den saken, sedan han erhållit en klar uppfattning af det ondas natur och beskaffenhet. Har jag i någon mån bidragit till

ernåendet af en sådan uppfattning och lyckas uppväcka ett något större och allmännare intresse för fortsatta och mer omfattande undersökningar angående våra insekters, särskildt de skadligas, lif och utbredning, så är mitt syfte därmed fullkomligt vunnet.

Innan jag lemnar detta ämne, torde med några ord böra omnämnas en annan nattfjäril, hvilken äfven är skadlig för höstsäden, nämligen *Axflyet* (*Hadena Basilinea* FAB.); emedan det uppgifves uti Kongl. Landtbruks-akad. Tidskrift för år 1885, sid. 266, att det ännu ej är bekant, huru denna fjärils larver tillbringa tiden mellan skörden och vinterhvilan. Redan för trettio år sedan, nämligen 1855 uti »Zool. Bot. Verein in Wien Verhandl. s. 697, tillkänngifver VINCENZ KOLLAR, att dessa larver såsom mycket unga lefva i sällskap uti rågaxen, där de lifnära sig af de späda kornens inre delar. Då de vuxit så mycket, att de ej vidare få rum inuti själfva kornen, dölja de sig mellan axets fjäll, hvilka de till färgen likna, så att man svårligen kan upptäcka dem utan en noggrannare undersökning. Då rågen inköres i ladorna, medfölja äfven larverna och fortsätta sedan där sitt förstöringsarbete, ända tills en lägre temperatur nödgar dem att åt sig förfärdiga ett tunnt silkesomhölje, hvaruti de sedermera tillbringa vintern. Vid vårens inträde krypa de ut därifrån och förändra lefnadssätt, i det de numera föda sig af gräsens rötter och nedersta blad ända till den inom kort skeende förpuppningen, hvilken eger rum i jorden. Uti Frankrike skall, enligt GUENÉE, dessa larver angripa hvetet. Ofvanstående uppgifter äro äfven anförda uti KALTENBACHS »Die Planzenfeinde». — Den omständigheten, att författaren uti Kongl. Landtbruks-akad. Tidskrift funnit sina båda larver af nämde »axfly» »på det uppkomna hvetet», d. v. väl säga på hösten, är högst märkvärdig, och man måste, till följd däraf antaga, att antingen KOLLAR, under sina mera omfattande iakttagelser, eller ock ofvannämde författare misstagit sig om fjärilartens rätta namn, såvida icke äfven här skulle förekomma tvänne generationer om året.

För att tydligare åskådliggöra några af de förnämsta författarnes uppfattning om hvitaxflyets namn, så vill jag meddela följande synonymi:

Noctua Secalis 1758 LIN. Syst. Naturae X, p. 519; hänvisning till ROLANDER, Vet. Ak. Handl. 1752.

Pyralis Secalis 1767 LIN. S. N. XII, p. 882; samma hänvisning.

Phalaena » 1775 FAB. Syst. Ent. p. 644; efterskrift från LINNÉ.

Noctua » 1776 Wien. Verz. p. 78; hänvisning till LIN. S. N. X och ROLANDER.

» » 1778 BIERKANDER Vet. Ak. Handl. p. 289.

Phalaena » 1787 FAB. Mantissa, p. 220; hänvisning till Wien. Verz. p. 78.

» » 1794 FAB. Ent. Syst. III, 2, p. 231.

Noctua Secalina 1776 Wien. Verz. Nachtrag, p. 313.

» » 1799—04 HB. Samml. eur. Schm. t. 89, f. 420.

Didyma 1788 ESP. t. 126, f. 7; *Nictitans* (aberr.) t. 126, f. 6; *Leucostigma* (aberr.) t. 159, f. 7

Lugens HW. Lep. Br. N:o 142 = *Didyma* Wood Ind. 266.

» » 1792 BORKH. IV, 465; TREITS. V, 2 p. 86 (1825); DUP. VI, 100, f. 6!; FREYER N. Btr. 75 f. 1—2; 443; HEINEM. p. 314.

Luperina » 1860 SEPP. Nederl. Ins. D. VIII, p. 171, med fig. af fjärilar och larver.

Noctua Oculea 1803—29 HW. Lep. Br. N:o 141; Wood 257.

Apamea » 1852 GUENÉE I, 210.

Utom de båda omnamda aberrationerna vill jag här tillägga ännu ett par:

Noctua I niger 1803—20 HW. Lep. Br. N:o 140; Wood Ind. 268; framvingarne bruna, med ett svart streck i mellanfältet, parallelt med bakre median-stammen.

» *Lamda* 1789 VIEW. Tab. Verz. 2. H. S. 81, N:o 129; framvingarne svartbruna, njurfläcken föga märkbar.

Då jag ej haft tillfälle att se HAWORTHS Lepidoptera Britannica, så hafva citaterna från detta arbete blifvit gjorda i enlighet med skriftliga upplysningar från M:r W. F. DE VISMES KANE.

Sedan de parasitsteklar, jag fått utkläckta från puppor till *Hadena Secalis* L., för närmare granskning blifvit öfverlemnade till lektor A. E. HOLMGREN, har jag från honom erhållit föl-

jande meddelande, hvilket torde böra offentliggöras i sammanhang med det föregående.

»Lissonota extensor L.

Ehuru den till granskning lemnade parasitstekeln vid första påseendet visar en icke obetydlig likhet med *Lissonota pimplator* ZETT., är han dock från denna i flere hänseenden ganska afvikande, men torde detta oaktadt med den samma af åtskillige författare vara förvexlad. För min del håller jag nu för troligt, att han är identisk med *Ichneumon extensor* L., ehuruväl detta antagande till viss grad motsäges af beskrifningen i Fauna Suecica p. 404, 1613. LINNÉ kände äfven hanen, som för nutidens entomologer tyckes vara obekant. Af *L. pimplator* eger jag i min samling båda könen, hanen funnen i Vestergötland 1871. Hvarken ZETTERSTEDT eller THOMSON hafva beskrifvit honom, och då jag utgaf min monographi öfver fam. Pimplariæ, var han äfven för mig obekant. Honan synes med anledning häraf oftare förekomma än hanen.

På anmodan af konservator S. LAMPA bifogar jag här en beskrifning på *L. extensor* LINNÉ, hvilken han i likhet med BIERKANDER fått kläckt ur puppor till *Hadena secalis* L.

Subnitida, punctata, nigra; apice clypei et palporum testaceo vel testaceo-rufo; alis fumedine leniter tinctis, stigmate sordide testaceo, radice et tegula ex parte albicantibus; pedibus rufis, coxis et trochanteribus aut concoloribus aut totis vel ex parte nigris, tarsis posticis fuscis — ♀. (Long. corporis 10 m. m., terebræ 12 m. m.) — Exempl. 3.

Descr. — Caput pone oculos paullo tantum angustatum; fronte planiuscula; genis subbuccatis. Antennæ tenues, filiformes. Mesonotum parapsidis nullis. Mesopleura punctulata, macula speculari nitida. Metanotum subscabriculo-punctatum, area superomedia vix indicata, ar. posteromedia completa, nitidula. Abdomen apicem versus nitidum, segmentis 1:o toto, 2:do a basi ultra medium confertim punctatis. Areola alarum petiolata, nervum recurrentem ordinarium fere in medio recipiens; nervus transversus ordinarius haud interstitialis. Unguiculi tarsorum intus setulosis et breviter, subobsolete serrati.

Obs. Species ad genus *Meniscorum nob.* referri debet.

A. E. Holmgren.»

FINSK ENTOMOLOGISK LITERATUR 1885.

I Finland tryckta afhandlingar:

MOBERG, A., Klimatologiska iakttagelser i Finland. Andra delen. År 1856—1875. I. Fenologiska anteckningar. 4. Insekter. — Bidrag till känned. af Finlands natur och folk XLI, s. 315—318.

REUTER, O. M., Monographia Anthocoridarum orbis terrestris. — Act. soc. scient. fenn. XIV, s. 555—758.

———, Hemiptera duo nova e Fennia. — Medd. Soc. Faun. Fl. fenn. XI, s. 164—167.

I utlandet tryckta afhandlingar:

BERGROTH, E., Über die Gattung *Mezira* AM ET SERV. — Wien. ent. Zeit. IV, s. 181—182.

———, Descriptions of two new species of Aradidae. — Ent. Monthly Mag. XXII, s. 7—9.

REUTER, O. M., *Oligobiella*, novum genus Capsidarum. — Ent. Monthly Mag. XXI, s. 201—202.

(Forts. se sidan 86.)

SKANDINAVIENS ARTER AF TRICHOPTER-FAMILJEN APATANIIDÆ

AF

H. D. J. WALLENGREN.

Fam. APATANIIDÆ WALLENGR.

Oceller finnas. Maxillarpalperna hos båda könen till formen lika, nästan cylindriska, med kort basled och trubbig slutled, håriga; hos ♂ med 5, hos ♀ med 4 leder. Framvingarnas subcostalnerv slutar ej i costralnerven utan i en tvärnerv, som förenar costalnerven med radialgrenen. Bakvingarne bredare än framvingarne, under hvilan sammanlagda i längsgående veck; med 6 dorsalnerver, hvaraf 4 utgå från ett litet, slutet basfält; deras radialfält och subradialfält öppna, ej genom tvärnerv slutna. Framtibierna med 1 sporre.

Familjen, som omfattar medelstora eller små arter, skiljes från Phryganeidæ och Limnophilidæ hufvudsakligen genom utloppet af framvingarnes subcostalnerv i en tvärnerv och ej i vingkanten samt genom bakvingarnes öppna subradialfält. Från Sericostomatidæ skiljes den likaledes genom subcostalnervens å framvingarne utlopp, men dessutom därigenom, att oceller finnas, att framtibierna ej hafva mer än 1 sporre samt att maxillarpalperna äro hos båda könen till formen lika. Familjens plats i systemet är närmast efter Limnophilidæ, med hvilka den också hittills varit förenad.

Maxillarpalperna smärta, hos ♂ uppåtstigande, ofta tryckta mot pannan, hos ♀ mera hängande. Fötterna tämligen långa med

få, korta tornar på tibierna, men talrikare på tarserna, hvilkas första led är hos båda könen längre än den andra. Ögon och oceller starkt framstående. Antennerna fina; basleden grof och ungefär af hufvudets längd. Detta tvärt med kullrig, nästan naken hjässa, men hårig panna. Pronotum liten, starkt hårig; mesonotum bred, oval, kullrig; metanotum kort, nästan hjärtformig. Abdomen smärt, hinner föga utom de utspända bakvingarnes analhörn. Framvingarne jämförelsevis smala, aflånga, småningom utåt bredare; utkanten sned med tämligen långa fransar. Bakvingarne bredare än de främre, likaledes med långa fransar.

På framvingarne utgår subcostalnerven från vingbasen, nära hvilken den med costalnerven förenas genom en tvärnerv, men utlöper ej i vingens framkant, såsom hos öfriga familjer, utan slutar i en tvärnerv, som sammanbinder vingens framkant (costalnerv) med radialgrenen. Denna kommer från främre nervstammen, nära vingbasen, och möter nyssnämda tvärnerv vid pterostigmaticaltrakten, hvarefter den bildar en stark båge, innan den utlöper i vingkanten nära vingspetsen. Radialfältet är öppet. Subradialgrenen utgår från främre nervstammen och bildar framsidan af det genom tvärnerv slutna subradialfältet. Detta, som är nästan lika långt med sin stjälk och i främre kanten mer eller mindre konkavt, utsänder carpal- och metacarpalgrenarna, den förre till vingens framkant, den senare till vingspetsen eller strax där framom. Diskfältet slutes genom en vinklad eller bågformig tvärnerv, från hvilkens midt sesamoidgrenen utlöper uti eller strax bakom vingspetsen. Från diskfältets bakre hörn utgå glenoidal- och styloidgrenarne antingen tydligen skilda från hvarandra, eller från samma punkt, eller också förenade i en längre eller kortare gemensam stam. Bakom diskfältet finnes ett nästan till vingbasen sig sträckande ulnarfält, som utåt slutes af en rät eller vinkelböjd tvärnerv, ungefär från hvars midt ulnargrenen utgår. Från samma vingfälts bakre hörn eller nära därintill utgår subulnargrenen. Inskjutningsfältet öppet. Subulnarfältet däremot slutes utåt af en tvärnerv, i hvilken subdorsalnerven utlöper, men fortsättes till vingkanten af en från nämde tvärnerv utgående gren. Dorsalnerven utlöper i vingkanten ungefär vid den punkt (arculus), där subdorsalfältet slutes af en tvärnerv. Vid vingbasen finnas 2—3 slutna, korta basfält.

Bakvingarnes subcostalnerv och radialgren löpa nära intill hvarandra och utlöpa i vingens framkant antingen skilda från hvarandra eller kort före utloppet skärande eller tangerande hvarandra. Subradinal- och carpalgrenarne komma från diskfältets främre sida förenade i lång gemensam stam och utlöpa strax framom vingspetsen. Subradialfältet är öppet, men diskfältet slutes genom en mer eller mindre vinkelformig tvärnerv, från hvars midt sesamoidgrenen utgår. Från sistnämde fälts främre hörn utgår metacarpalgrenen och från bakre hörnet glenoidal- och styloidgrenarne, antingen båda fran samma punkt eller förenade i längre eller kortare gemensam stam. Inskjutningsfältet öppet. Subulnarfältet slutes antingen genom en tvärnerv emellan ulnar- och subulnargrenarne, och från främre hörnet af detta fält utgår då ulnargrenen, från bakre sidan däraf subdorsalnerven samt från denna nerv subulnargrenen, hvilken således är en gren däraf, eller ock slutes detta fält därigenom att ulnar- och subulnargrenarne tangera hvarandra på kortare eller längre stycke, så att de båda utgå från spetsen af detta vingfält utan att skiljas från hvarandra genom någon tvärnerv. Dorsalnerverna 5—6, hvaraf den ena utgår från ett slutet basfält.

Familjen tillhör, så vidt kändt är, endast norra halfklotet och representeras talrikast i de nordligare trakterna däraf. Arterna uppehålla sig bland gräs, säf och buskar, vid floder och större insjöar, samt flyga äfven om dagen. De äro således ej uteslutande nattdjur. Deras larver äro ej ännu kända. Emedan man ej funnit hanar till åtskilliga arter, hvaraf honor på sina ställen talrikt förekomma, har man antagit att här möjligen föreligger en parthenogenesis. — Utan tillgång till hanarne äro arterna svåra att särskilja, emedan de till färgen äro hvarandra nästan alldeles lika. Denne är svartaktig eller svartbrun. Till vår fauna hör endast ett slägte, men till Europas ett par andra.

Slägtet APATANIA Kol.

Sporrarne hos båda könen 1, 2, 4. Framvingarnes glenoidal- och styloidgrenar utgå från samma punkt af diskfältet eller förenade i mer eller mindre lång gemensam stam, och samma

nervgrenar äro på bakvingarne alltid utanför diskfältet förenade i gemensam stam.

Genom sporrarnes antal skiljes slägtet från båda de andra inom Europa funna: **Apatidea och Radema;** från det senare äfven genom glenoidal- och styloidgrenarnes på framvingarne förhållande till hvarandra, samt vidare därigenom att främre fotparets första tarsled är hos båda könen ej tjockare än den följande.

Inom Skandinavien äro hittills med säkerhet endast funna följande arter, som kunna fördelas på tvenne subgenera.

1:o. *Bakvingarnes subcostalnerv och radialgren vid utloppet i vingens framkant tydligen skilda från hvarandra. Hanen saknar öfre analbihang.* (APATANIA *s. strict.*)

a) *Bakvingarnes ulnar- och subulnargrenar genom en tvärnerv förenade, men ej tangerande hvarandra.*

1. **A. Wallengreni** (M'LACHL.) Framvingarne svartaktigt bruna med gulgrå, svartaktigt uppblandad hårighet; en hvitaktig fläck vid subulnarfältets slut, vid ulnarvinkeln och vid subcostalnervens slut, hvilka fläckar äro tydligast på sammanslagna vingar. Hanens nedre analbihang, sedda från sidan, breda, svarthåriga; 2:dra leden med nedåt och inåt krökt, något trubbig spets, hvilken möter eller korsar den motsatta. Honans äggläggningstub lergul; sedd från sidan är den i yttre kanten klufven i 2:ne tydliga spetsar, hvaraf den nedre är kortast och något uppåtböjd. L. e. vingsp. 14—18 millim. Kroppsl. 4—6 millim.

A. Wallengreni M'LACHL. Ent. Month. Mag. 1871 p. 281. Revis. & Syn. p. 211. t. 23. *A. vestita* KOL. Trich. I 76 (nec ZETT.). M'LACHL. Tr. Brit. p. 74. t. 4. f. 9. t. 11. f. 18.

Inom Sverige är arten anmärkt i Östergötland, Vesterbotten, Norrbotten, södra och mellersta Lappmarkerna och vid Torneå träsk; inom Norge vid Kirkenæs i Sydvaranger, vid Stabursnæs i Porsanger och i Saltdalen.

Beskr. Antenner och kropp svartbruna eller svarta; abdomen med en ljus linea längs hvardera sidan. Coxæ svarta; fötterna sotigt lergula; låren svartaktiga, i spetsen lergula; tornarne svarta. Framvingarne svartbruna med gråaktig, där och hvar svartaktig hårighet, samt mörkare, mot basen sig tämligen långt

sträckande pterostigmaticalregion; vid subulnarfältets slut och vid ulnarvinkeln, på hvardera stället en blek, hvitaktig linea eller fläck, hvilken tillsamman med en blek tvärlinea i pterostigmatricalregionen synes på den sammanslagna vingen liksom bilda en otydlig, hvitaktig tvärlinea däröfver. Fransarne gråbruna. Bakvingarne grå, genomskinliga, med brunaktiga nerver och grå fransar. Hanen saknar öfre analbihang; mellersta bihangen, sedda från sidan, äro smutsigt lergula, långa, smärta, föga krökta, på midten smärtast, och i nedre kanten småtandade, försedda med korta hår; emellan dem finnes ett långt, smärt, starkt nedåt riktadt utskott, som i spetsen är försedt med en tillbakaböjd tagg; nedre analbihangen tvåledade, svartaktiga, håriga, sedda från sidan breda; deras 2:dra led utåt aftagande i bredd, krökt, med nedåt och något inåtvänd, ej kloformig spets. Honans äggläggningstub jämte sista abdominalsegmentet lergul; den förra i spetsen djupt utskuren, så att båda hörnen bilda tvenne utskott, af hvilka det nedre är kortast och något uppåtböjdt.

b) *Bakvingarnes ulnar- och subulnargrenar utgå från samma punkt eller tangera hvarandra och förenas således ej genom tvärnerv.*

2. **A. stigmatella** (Zett.). Framvingarne bruna, med gulgrå hårighet och otydligare hvitaktiga fläckar än föregående. Hanens nedre analbihang, sedda fran sidan, breda, svarthåriga; 2:dra leden lergul, starkt afsmalnande till en spetsig, inåtkrökt klo. Honans äggläggningstub, sedd från sidan, är i yttre kanten klufven i 2:ne tydliga, raka spetsar, hvaraf den nedre är längst. L. e. vingsp. 12—16 mill. Kroppsl. 4—5 millim.

Phryganea stigmatella Zett. Ins. Lapp. 1066. *Apatania stigmatella* M'Lachl. Revis. & Syn. 213. t. 23 ♂. *A. frigida* M'Lachl. Stett, Ent. Zeit. 1876, 57.

Inom Sverige har arten blifvit funnen i Vesterbotten, Norrbotten och på flera ställen inom Lappmarkerna, men inom Norge synes den däremot vara spridd öfver hela landet från Kristiania ända upp till Alten i Finnmarken.

Beskr. Till kroppsfärgen liknar den föregående art, men framvingarne äro ljusare bruna, med gulgrå hårighet och pterostigmaticalregionen är föga mörkare än vingfärgen i öfrigt. De

hvitaktiga fläckarne, hvilka finnas på samma ställen som hos föregående, äro hos denna art ännu otydligare. Bakvingarne äro ljust brunaktiga och mera vattenklara än hos förra arten, från hvilken den lätt skiljes genom frånvaro af tvärnerv emellan bakvingarnes ulnar- och subulnargrenar samt genom analbihangen. De mellersta af dessa senare äro hos hanen ej så långa som hos förra arten, till färgen smutsigt lergula och, sedda från sidan, utåt breda, nästan triangelformigt utvidgade, samt undertill gleshåriga; emellan dem finnes ett kort, rakt utskott; de nedre analbihangen, sedda från sidan, äro breda, svarta och svarthåriga; deras 2:dra led lergul, utåt afsmalnande till en hastigt inåtböjd, kloformig spets. Honans äggläggningstub jämte sista abdominalsegmentet lergul; den förra i yttre kanten klufven i 2:ne tydliga, raka spetsar, hvaraf den nedre är längst.

II:o. *Bakvingarnes subcostalnerv och radialgren nära utloppet i vingens framkant sammanflytande eller korsande hvarandra. Hanen eger små, korta, men tydliga öfre analbihang.* (APATELIA. *Wallengr.*)

a) *Bakvingarnes ulnar- och subulnargrenar ej tangerande hvarandra, utan förenade genom en tämligen lång tvärnerv. Framvingarnes glenoidal- och styloidgrenar utgå från skilda punkter.*

3. **A. inornata** n. sp. Framvingarne ljusbruna, med gråaktig hårighet och knapt mörkare pterostigmaticalregion; fötterna lergula, låren svartaktiga, i spetsen kort lergula. Hanens nedre analbihang, sedda från sidan, uppåt riktade, breda, 2:dra leden trubbig utan tandutskott i öfre kanten. L. e. vingsp. 16 mill. Kroppsl. 5 mill.

Funnen af BOHEMAN i mellersta Lappmarken.

Beskr. Arten liknar följande art, men låren äro mera svarta och i spetsen kort lergula. Framvingarnes glenoidal- och styloidgrenar utgå från skilda punkter och bakvingarnes ulnar- och subulnargrenar tangera ej hvarandra utan äro, såsom hos *A. Wallengreni*, förenade genom en ganska lång tvärnerv, från hvilken art den likväl skiljes genast genom tydliga, öfre analbihang. Hanens analbihang likna nämligen följande arts, men

de nedres sista led saknar tandlikt utskott i öfre kanten. I detta hänseende liknar den närmast *C. majuscula*, men skiljes därifrån bland annat genom mindre storlek och bakvingarnes glenoidal- och subulnargrenar, som ej tangera hvarandra.

b) *Bakvingarnes ulnar- och subulnargrenar tangera hvarandra och äro således ej förenade genom tvärnerv. Framvingarnes glenoidal- och styloidgrenar utgå från samma punkt eller förenade i gemensam stam.*

4. **A. fimbriata** (PICT.). Framvingarne ljusbruna, med gulgrå hårighet och något mörkare pterostigmaticalregion; fötterna lergula; låren gulbruna, mot spetsen bredt lergula. Hanens nedre analbihang, sedda från sidan, uppåt riktade, breda; 2:dra leden trubbig, från dennes öfre kant utgår ett koniskt, tandlikt, inåtvändt utskott. Honans äggläggningstub lergul, med utskuren kant och vid nedre kanten en horizontel, bred och krökt plåt. L. e. vingsp. 14—16 millim. Kroppsl. 3—5 millim.

Phryganea fimbriata PICT. Recherch. 159. t. 11. s. 11.
Apatania fimbriata M'LACHL. Revis. & Syn. 214. t. 24.

Hittills blott funnen inom Sveriges sydligare provinser, såsom i Skåne, Småland och Östergötland.

Beskr. Kroppens färg såsom hos föregående arter, men håren på hufvud och thorax mera gulgrå och låren gulbruna, mot spetsen bredt lergula. Framvingarne ljusbruna, med gulgrå hårighet och något mörkare pterostigmaticalregion; nerverna bruna, med gles, svartaktig hårighet; styloid- och glenoidalgrenarne utgå antingen från samma punkt eller förenade i gemensam stam. Bakvingarnes ulnar- och subulnargrenar tangera hvarandra på längre eller kortare stycke. Hanens öfre analbihang aflångt ovala, korta och platta; de mellersta, sedda från sidan, långa, smärta, raka med korta, glesa hår i spetsen och i nedre kanten; mellan dessa bihang finnes ett krökt, nedböjdt, spetsigt, lergult utskott; nedre analbihangen, sedda från sidan, uppåt riktade breda; deras 2:dra led trubbig, inåt böjd, med ett koniskt, tandlikt, inåt vändt utskott från öfre kanten. Honans äggläggningstub bred, lergul, med utskuren kant; nedanför tuben finnes en bred, krökt, horizontel plåt.

Obs. I vår uppsats i denna tidskrift för 1884 om Skandinaviens Limnophilidæ, Apataniidæ och Sericostomatidæ hafva vi hänfört denna och närmast föregående art till *C. majuscula*, med hvilken de dock ej kunna förenas. Detta misstag rättas härigenom och utgår således sistnämde art från förteckningen å Skandinaviska arter, såsom ännu ej funnen på vår halfö.

OM KÅLFJÄRILLARVENS PARASITER

AF

G. FR. MÖLLER.

De allmänt kända sammanhopade små gula kokonger, hvilka man under senhösten ofta får se på väggar eller stängsel i närheten af kålhagar bredvid döda larver af kålfjärilen (*Pieris Brassicæ* L.), hafva redan af äldre forskare blifvit omnämde jämte därinom lefvande larver och därur kläckte insekter; t. ex. *Vermiculi ex crambide* (WAGNERUS Hist. Nat. Helv. 1680); *Musca brassicariæ erucæ* (RAJUS Hist. insect. 1710); *Ichneumon parasiticus erucarum minimus* (Acta Upsal. 1736) et cet., till dess LINNÉ (Faun. Suec. 1761) noggrannare beskref *Ichneumon glomeratus* såsom parasit i larver till *Papilio Brassicæ* samt redogjorde för parasitlarvernas utträngande och inspinning i sina hylsor. I följd af LINNÈS korta beskrifning har NEES VON ESENBECK (Hym. Ichn. affin. monogr. 1834) och efter honom WESMAEL (Monogr. d. Brac. d. Belg. 1835) oriktigt uppfattat arten. Enligt MARSHALL (Monogr. of brit. Brac. 1885) är *Microgaster reconditus* NEES synonym med *Ichneumon glomeratus* L. och *Microgaster Cratægi* RATZEBURG (Ichn. d. Forstin. 1844) samt *M. glomeratus* NEES lika med *M. fulvipes* HALIDAY (Ent. Mag.). Den förstnämde lefver parasitiskt i larver till *Pieris*-arter och har blott undantagsvis blifvit kläckt ur larver till Sphingidæ, Sesiidæ och Geometræ; den senare är parasit hufvudsakligen hos nattfjärillarver och har hittills ej blifvit kläckt från någon *Pieris*-larv. — Den mängd af *Microgastres* jag för min del sett kläckas ur kokonger från kålfjärillarver hafva alla utan undantag tillhört *M. reconditus* NEES. Larvhylsorna utmärka sig genom sin hög-

gula färg och utgöra till antal vanligen 40 till 60. M:r C. G. Bignell (The entomol. 1885) har i ett fall räknat 99 och en gång (Marshall l. c.) ända till 142 *Microgaster*-kokonger från en enda *Pieris*-larv. Beträffande tiden för parasitäggens deposition i fjärillarven, torde detta ske i ett tidigt utvecklingsstadium. — Enligt Bignells iakttagelser (l. c.) hafva i ett fall från larver af *P. Brassicæ*, stadda i första hudömsningen den 14 juli, *Apanteles*-larver framkommit den 29 samma månad och i ett annat fall ur dylika larver i samma utvecklingsskede den 2 september framkrupit parasitlarver den 23 s. m. — Den 10 augusti 1884 intog jag en del unga kålfjärillarver och uppfödde dem i kläckburar; den 21 samma månad framkröpo ur en stor del af dem *Apanteles*-larver. — Tiden för parasitlarvernas inhylsning och till utkläckningen af imagines uppgifver Nees till 8 à 16 dagar. — Den 19 augusti intog jag en fullvuxen kålfjärillarv angripen af parasiter; den 21 samma månad var larven kringvärfd af gula hylsor och den 8 till 22 september utkläcktes 31 individer af *Ap. glomeratus*. I flesta fall qvarstanna larverna i sina kokonger vintern öfver, förpuppas och utkläckas under vår- och sommarmånaderna. — *Apanteles* larvernas utträngande från sina värdar och deras inspinning i kokonger har jag haft tillfälle en gång fullständigt iakttaga. Ur en kålfjärillarv, som satt uppkrupen och orörlig på ett stängsel, arbetade sig *Apanteles*-larverna ut från bägge dess sidor; utträngningen skedde dels genom kroppens framskjutande och tillbakadragande, dels genom slingrande sidorörelser; samtidigt härmed öfverdrogos larverna af en genomskinlig, svagt i grönt stötande, klibbig spinnvätska; sedan de kommit i det fria, fortsattes de slingrande rörelserna i spinnvätskan, tills densamma efter 25 minuters förlopp stelnat och bildat kring hvarje af de små larverne fasta hylsor af hopfiltad gul väfnad och oregelbundet sammanfogade af lösare dylik. — *Apanteles*-larven är aflång, afsmalnande mot ändarne, fotlös, gråhvit, ej glänsande, 12-ledad. — Hylsorna, hvarur imagines framkommit, hafva i öfre ändan ett symetriskt afskuret lock.

Ur *Apanteles*-kokongerne framkomma stundom i större eller mindre mängd andra småsteklar, hvilka äro hyperparasiter d. v. s. lefva på *Apanteles*-puppornas bekostnad. Såsom hittills kända hyperparasiter äro anförde:

1. **Hemiteles fulvipes** GRAV. Larverne ovale, fotlöse, mjölkhvite, glänsande; förekomma blott en i hvarje kokong. — De af dem genombrutna hylsorna visa på sidorna stora oregelbundna hål med trasiga kanter. — I bottnen af hylsorna finnas ofta chitinrester efter *Apanteles*-puppor.

2. **Dibrachys Boucheanus** RATZ. En à två larver i hvarje engagerad kokong, som efter insektens utkrypande företer små runda hål på sidorna. — Enligt TISCHBEINS åsigt (Ratz. Die Ichn. d. Forst. 3 p. 323) skall denne vara hyperparasit i andra ordningen eller lefva parasitiskt på *Hemiteles*.

3. **Diplolepis Microgastri** BOUCHÉ (*Pteromalus Microgastris* NEES). »Larven aflång, bakåt afsmalnande, kort, glänsande, finskrynklig; 3 till 4 i en kokong».

4. **Mesochorus angustatus** THOMSON (Ann. d. l. soc. ent. d. France 1885).

Förutom dessa erhöll jag förlidet år från hylsor till *Apanteles glomeratus* ännu en parasit, tillhörande det tetramera slägtet *Tetrastichus* inom familjen Pteromalidæ. Då jag ej kan finna densamme förut beskrifven, tillåter jag mig uppställa den under namn af

Tetrastichus lissonotus n. sp.

Æneoviridis, mesonoti lateribus abdominisque basi aureomicantibus; antennis incrassatis, fuscis; alarum nervis pallidis, tegulis nigris; genubus, tibiis et tarsis stramineis; thorace lævi, nitido; abdomine ovato, terebra brevi. ♀ L. 2—3 m. m.

♂ antennis longioribus, pilosis; tibiis tarsisque posticis apicem versus infuscatis. L. 1—3 m. m.

Caput sulco ocellari brevi. Antennæ ♀ incrassatæ, funiculi articulis fere quadratis, clava ovali. Thorax mesonoto lævi, sulco medio distincto, scutello convexo lineis dorsalibus impressis, metanoto brevi, nitido, lævissimo, carina media tenuissima, plica nulla. Abdomen late ovato, apice haud acuminato, terebra parum prominula. Alæ sat longæ, radio et stigmate crassis, postcosta unisetosa. Pedes mediocres, tarsis tenuibus quadriarticulatis.

Liknar mest *T. atrocoeruleus* Nees, men skiljes lätt från densamme genom kortare och tjockare antenner samt slät, polerad bakrygg. Larverne små, äggrunda, fotlösa, vaxgula, starkt glänsande med litet, insänkt hufvud och 11-ledad kropp; förekomma 1 till 3 i en kokong. De af imagines genombrutna hylsorna hafva små runda, jämna hål på sidorna.

Öfversigt af kläckningarne:

Ur 1882 i november insamlade *Microgaster*-hylsor från kålfjärillarver kläcktes

Dibrachys Boucheanus ♂♂ & ♀♀ i massor, 1883 april—juni,
Apanteles glomeratus ♂♂ & ♀♀ sparsamt, » maj—juni.

Ur 1883 i oktober—november insamlade dylika utkläcktes

Hemiteles fulvipes 48 ♂♂, ingen ♀, 1884 $\frac{28}{2}$—$\frac{30}{4}$
Dibrachys Boucheanus 69 ♂♂, 190 ♀♀, » $\frac{2}{3}$—$\frac{24}{6}$
Apanteles glomeratus 13 ♂♂, 4 ♀♀. » $\frac{19}{4}$—$\frac{10}{7}$

Ur 1884 $\frac{21}{8}$ färdigspunna kokonger från en kålfjärillarv kläcktes

Apanteles glomeratus 9 ♂♂, 7 ♀♀, 1884 $\frac{8}{9}$—$\frac{22}{9}$

Färdigspunne kokonger från i kläckburar uppfödde unge kålfjärillarver (i 1:a och 2:dra hudömsningen) kläcktes 1884 $\frac{28}{8}$—$\frac{31}{8}$

Apanteles glomeratus ♂♂ & ♀♀ i stor mängd, 1885 $\frac{1}{5}$—$\frac{28}{6}$
Tetrastichus lissonotus 73 ♂♂ & ♀♀ » $\frac{28}{6}$—$\frac{4}{7}$.

Ur 1885 i oktober insamlade kokonger kläcktes

Hemiteles fulvipes 1 ♂, 2 ♀♀, 1885 $\frac{19}{12}$
» » 16 ♂♂, 17 ♀♀, 1886 $\frac{17}{1}$—$\frac{12}{5}$
Dibrachys Boucheanus 2 ♀♀, » $\frac{12}{5}$
Apanteles glomeratus 8 ♂♂, 2 ♀♀. » $\frac{13}{5}$—$\frac{4}{6}$.

Öfriga hylsor innehöllo förtorkade *Apanteles*-larver.

Af de iakttagelser, som hittills blifvit gjorda, finna vi, att *Apanteles glomeratus* L. är en allmän parasit hos larven till *Pieris Brassicæ,* och att *Hemiteles fulvipes* är en lika allmän hyperparasit på *Apanteles glomeratus.*

Hvad de öfriga hyperparasiterne beträffar, framstår nu frågan: Är *Dibrachys*, enligt TISCHBEINS åsigt, parasit i andra ordningen på *Hemiteles* eller är den, såväl som de andre Pteromaliderna, äfvenledes parasit hos *Apanteles?*

Utkläckningstabellen visar för 1883 *Dibrachys* i massa och *Apanteles* sparsamt samt ingen *Hemiteles;* för 1884 *Dibrachys* i massa, *Hemiteles* och *Apanteles* sparsamt; för 1885 *Apanteles* och *Tetrastichus* i mängd men ingen *Hemiteles;* för 1886 *Hemiteles* i öfvervägande mängd, *Apanteles* sparsamt samt af *Dibrachys* blott tvenne individer. I två fall har således ingen *Hemiteles* kunnat spåras och skulle den därför antagas vara fullständigt utrotad af Pteromaliderne. Att emellertid så ej varit förhållandet i det ena fallet torde bevisas af följande. De i augusti 1884 insamlade, späda kålfjärillarverne uppföddes uti isolerade kläckburar med fullkomligt rena kålblad; en tredjedel af dem utvecklades och förpuppades normalt; resten lemnade parasithylsor. I december månads början öppnades en stor del af kokongerna; uti de flesta befunno sig lifliga *Apanteles*-larver och i resten 1, 2 eller 3 små gulaktiga larver jämte skelettdelar af *Apanteles*-puppor, *Hemiteles*-larver eller rester af dylika förefunnos icke hvarken då eller vid sedermera företagna undersökningar. — På grund häraf kan man väl antaga, att *Tetrastichus* parasiterat direkte på *Apanteles* och ithy fall skulle väl detsamma kunna gälla om *Dibrachys,* i följd af kläckningsresultatet från 1883. Huru emellertid härmed sig rätteligen förhåller samt under hvilka tidsskeden af kålfjärillarvens utveckling de olika parasitsteklarne deponera sina ägg inom dess kropp, kan endast genom fortsatta och noggranna undersökningar utrönas.

FINSK ENTOMOLOGISK LITERATUR 1885.

(Forts. från sid. 72.)

REUTER, O. M., The european species of the genus *Clinocoris* HAHN, STÅL — Ent. Monthly Mag. XXII, s. 37—39.

———, Ad cognitionem Lygaeidarum palæarcticarum. — Rev. d'Ent. IV, s. 199—233.

———, Kleine Berichtigung zur Kenntniss der alpinen Capsiden Tirols. — Wien. ent. Zeit. IV, s. 124.

———, Noch Einiges über paläarctische Aradiden. — Wien. ent. Zeit. IV, s. 147—151.

———, Synonymische Bemerkungen über Hemipteren. — Berl. ent. Zeitschr. XXIX, s. 39—47.

———, Über einige russische Hemipteren. — Berl. ent. Zeitschr. XXIX, s. 158—159.

———, Species Capsidarum regionis palæarcticæ. — Compt. rend. Soc. ent. Belg. 1885, s. 42—48.

———, *Sminthurus Poppei* n. sp. — Abhandl. nat. Ver. Bremen IX, s. 214.

E. Bergroth.

PARASITKLÄCKNINGAR

ANTECKNADE AF

G. FR. MÖLLER.

Från Lepidopter-puppor.

Paniscus testaceus GRAV. ♂ ♀ från *Plusia moneta* F. $\frac{14}{5}$.

Ichneumon Lineator L. ♂ från *Phalera bucephala* L. $\frac{29}{6}$.
» » » ♀ » » » » $\frac{6}{7}$.

Ichneumon trilineatus GRAV. ♂ från *Abraxas grossulariata* L. $\frac{6}{7}$–$\frac{28}{7}$.

Ichneumon trilineatus GRAV. ♀ från *Abraxas grossulariata* L. $\frac{30}{7}$–$\frac{2}{8}$

Pimpla rufata GMEL. ♀ från *Abraxas grossulariata* L. $\frac{26}{7}$.
» » » ♀ » *Leucoma Salicis* L. $\frac{21}{7}$, $\frac{29}{7}$.

Tachina fasciata FALL. ♀ » » » » $\frac{29}{7}$

Limneria armillata GRAV. ♂ ♀ från *Hyponomeuta padella* L. $\frac{13}{7}$–$\frac{23}{7}$.

Pimpla strigipleuris THOM. ♂ från *Hyponomeuta padella* L. $\frac{26}{7}$, $\frac{6}{8}$.

Herpestomus brunnicornis GRAV. ♂ ♀ från *Hyponomeuta padella* L. $\frac{28}{7}$–$\frac{5}{8}$.

Ageniaspis atricollis DALM. ♂ ♀ från *Hyponomeuta padella* L. $\frac{6}{8}$–$\frac{8}{8}$.

Pimpla Stercorator F. ♂ ♀ från *Bombyx Neustria* L. $\frac{21}{7}$ $\frac{22}{7}$.

Limneria erythropa HGN. ♀ från *Tinea tapetzella* L. $\frac{10}{8}$.

Blacus n. sp. ♂ ♀ (**B. conformi** WESM. affinis, scutello inermi, terebra beviore, discedens) från Bladminerare på *Astragalus Glycyphyllus* $\frac{5}{9}$.

Från Hymenopter-puppor.

Euryproctus nigriceps GRAV. ♀ från *Cimbex lutea* L. $\frac{10}{5}$.

Torymus Glechomæ MAYR. ♂ från *Aulax Glechomæ* L. $\frac{23}{6}$.

Limneria erythropa HGN. ♀ från *Nematus conjugatus* DAHLB. $\frac{3}{8}$.

Från Dipter-puppor.

Oxymorpha elongata FORSTER ♀ från *Cecidomyia Fagi* (ur bokebladsgaller). $\frac{1}{5}$

Bracon exhilarator NEES. ♂ ♀ från *Trypeta stylata* F. (ur tistelhufvuden.) $\frac{7}{4}$—$\frac{14}{4}$

NYA COLEOPTERA LONGICORNIA

AF

CHRISTOPHER AURIVILLIUS.

1. **Amphidesmus Theorini** N. SP. Alatus, niger, undique, elytris exceptis, pube velutina tectus; linea elevata verticis, thorace supra, vitta nigra laterali exceptâ, prosterno et metasterno apice, abdomine plus minus elytrisque fulvo-rubris, his sutura prope scutellum et plaga marginali, obliqua, apicali, antice truncata et intus oblique recte terminata, suturam non nisi in summo apice attingente, nigris; elytris apicem versus dilatatis, quadricostatis, costa quarta prope marginem sita. Long. corporis 20‴—23‴, lat. max. versus apicem elytror. 9‴—11‴; lat. ad basin elytrorum; 5‴—6‴.

A. Westermanni GUÉR. similis et affinis, elytris magis dilatatis, quadricostatis, plagaque nigra elytrorum multo minore, suturam non attingente mox distinguendus.

Habitat: Gabun. (FR. THEORIN); Camarun (KNUTSON & VALDAU). — Typus: Mus. Holmiæ.

Arten är uppkallad efter föreningens ständige ledamot FR. THEORIN, som först funnit den vid Gabun och förärat 1 ex. till riksmusei entomologiska afdelning Liksom sina samslägtingar påminner den mycket om en *Lycus* genom elytras breda nedtryckta form och bör kanske anses såsom ett exempel på »härmning».

PAROEME Nov. Gen.

(Oemidæ.)

Mas: Palpi breves subæquales articulo ultimo latiore, apice oblique truncato. — Caput modice elongatum, inter antennas subplanum; genæ brevissimæ. — Oculi valde emarginati lobo inferiore multo majore, grosse granulati. — Antennæ læves, inermes, corpore paullo longiores, articulis 11 compositæ, basi pilosæ, apicem versus tantum pubescentes; articulo primo obconico apice incrassato, articulis 2—5 apice nodosis, 6—11 paullum serratis, articulo 3° quam 4° paullo longiore, articulo 5° quam 3° longiore, sequentibus inter se subæqualibus. — Prothorax subquadratus, basi truncatus, apice medio paullulum rotundato-productus, supra parum inæqualis, lateribus medio obtusissime angulatus. — Scutellum parvum, apice obtusum. — Elytra parum convexa, subparallela, quam thorace quadruplo longiora, apice obtuse rotundato, angulo suturali spina brevi acuta armato, supra costis tribus obsoletis—una in margine, duabus in dorso—prædita. — Acetabula antica postice, media extus aperta. — Coxæ anticæ extus valde angulatæ, modice distantes; coxæ intermediæ latius distantes, posticæ fere contiguæ. — Femora apicem versus sensim crassiora, subclavata, haud vel vix compressa, apice muticà; femora postica elytrorum apicem haud attingentia. — Tibiæ elongatæ, lineares, rectæ aut subrectæ, compressæ, apice calcaribus minutissimis armatæ. — Tarsi modice elongati; articulus primus posticorum 2° et 3° simul sumtis haud longior. — Unguiculi divaricati, basi dente parvo, obtuso armati. — Processus prosterni angustus, apice arcuato-deflexus et paullum dilatatus. — Processus metasterni latus, lateribus parallelis, apice truncatus et emarginatus spinam metasterni excipiens, antice declivis. — Episterna metathoracis triangularia, apicem versus acuminata. — Abdomen simplex, segmentis 5 compositum; segmenta 1—4 subæqualia, segm. 5^{um} angustius, apice obtuse rotundatum. — Corpus totum plus minus tenuiter pubescens.

Femina: Antennæ corpore breviores, graciliores articulis

2—5 apice vix nodosis. — Segmentum quintum abdominis apice subtruncatum. — Cetera ut in mare.

Antennarum et prosterni structura a reliquis generibus Oemidarum facile distincta.

2. **P. bispina** N. SP. Pallide cinnamomea, pube fulva tecta; mandibulis, genis, parte apicali femorum, calcaribus tibiarum oculisque nigris, his plus minus argenteo-micantibus; thorace supra vix, nisi tuberculis tribus valde obsoletis ad basin, inæquali; femoribus et tibiis posticis infra asperis. Long. corp. 20‴—28‴, lat. max. 6‴—8‴.

Patria: Camarun (KNUTSON & VALDAU). — Typus: Museum Holmiæ.

Genom kroppsform och färg påminner denna art så mycket om *Allogaster annulipes* CHEVROL., hvaraf MURRAY lemnat en god figur, att jag till en början var böjd för att anse dem identiska. Då emellertid denna art har *tydliga knölar* på thorax och i spetsen *obeväpnade elytra* samt *tredje* antennleden såsom vanligt *längre än de följande* torde den svårligen kunna vara identisk med *P. bispina*. Möjligt är emellertid, att *Allogaster annulipes* CHEVR. tillhör slägtet *Paroeme*. Att *P. bispina* ej kan tillhöra slägtet *Allogaster* eller ens gruppen *Achrysonidæ* framgår tydligen af framhöfternas form.

3. **Phryneta regia** N. SP. Robusta, valida, pube sericea, fulvo-cinerea, plus minus densa undique tecta; capite magno, supra pone oculos macula atrosericea utrinque ornato; fronte inter oculos maximos subangusta, tricarinata, carina media superne obsoletiore; vertice medio anguste sulcato; thorace subquadrato, supra valde inæquali — disco medio impresso, haud tuberculato aut carinato, utrinque tuberculo majore *lenticulari* prædito — lateribus utrinque spina validissima, *uncinata* armato, disco, fulvo-sericeo, utrinque vitta latissima, pone spinam atrosericea, nigra ornato; scutello apice obtuse rotundato atrosericeo, macula parva basali utrinque fulvohirta; elytris convexis, apice conjunctim obtuse rotundatis, angulo-suturali obtusissime-producto, basi valde tuberculato-scabrosis, deinde punctis sparsis, apicem versus evanescen-

tibus ornatis, brunneis, cinereo-sericeis, singulis plagis tribus lateralibus trigonis atrosericeis, fulvomarginatis — prima maxima, libera ante medium; secunda mediocri et tertia parva apicali basi conjunctis — et maculis fulvohirtis ornatis; corpore subtus fulvo-cinereo-sericeo, nigrosparso, abdomine biseriatim fulvoguttato, lateribusque mesothoracis macula magna dilute (albescente) fulva, basin episternorum et epimerorum mesothoracis et margine antico episternorum metathoracis occupante; prosterno et mesosterno tuberculatis; femoribus tarsisque nigris, cinereo-sericeis, tibiis brunneis, apice nigris et extus *bispinosis:* antennarum articulis 1—2 nigris, reliquis brunneis cinereo-sericeis articulis 3 (et 4—5) subnudis.

Mas: Antennis corporis apicem articulis 9—11 superantibus, articulo 11 valde elongato; segmento ultimo abdominis simplice quam 3° et 4° simul sumtis breviore, apice rotundato; femoribus anterioribus plus minus fortiter transverse rugosis; tibiis apice brevius et minus acute spinosis; tarsis anticis in margine *exteriore* longius ciliatis. Long. corporis 29'''—40''', lat. max. 12'''—15'''.

Femina: Antennis quam corpore brevioribus, articulo ultimo minus elongato; segmento ultimo abdominis quam 3° et 4° simul sumtis vix breviore, apice subtruncato-emarginato et linea longitudinali impressa, mediana, bene distincta; femoribus omnibus lævibus; tibiis apice extus fortiter bispinosis, spina superiore longiore, acutissima; tarsis anticis simplicibus. Long. corporis 39'''—42''', lat. max. 16'''—18'''.

Patria: Camarun; Mapanja (Knutsson & Valdau).

Denna präktiga art, som till färgteckningen påminner om *Phryneta* (*Inesida*) *leprosa* Fabr., men skiljer sig från alla bekanta arter af slägtet genom tibiernas beväpning i spetsen, föreligger i 22 ex. (12 ♂♂, 10 ♀♀) från Camarun. Det förefaller mig högst egendomligt, att den ej hittills varit känd och beskrifven, men efter noggrann granskning af alla beskrifningar på hithörande djur måste jag anse den såsom ny för vetenskapen.

4. **Phryneta nigropilosa** n. sp. Nigra, pube glauco-cinerea, nigro-sparsa omnino tecta; antennis nigris, corpore brevioribus;

oculis magnis, genis brevibus; thorace supra valde inæquali, medio paullo impresso et minus alte tuberculato, lateribus utrinque spina recta conica armato; scutello apice obtuso; elytris convexis apice conjunctim rotundatis, singulis apice sat augustis subacuminatis, basi verrucosis, ultra medium fortiter seriato-punctatis, deinde lævibus, undique *pilis longis, nigris* dense obsitis, cinereo-nigroque variegatis, macula majore nigra, marginali pone medium; prosterno tuberculo minore, mesosterno antice truncato tuberculo magno, longo, conico armatis; tibiis apice inermibus; segmento ultimo abdominis quam 3° et 4° simul sumtis haud breviore, apice emarginato-truncato et linea mediana instructo. ♀. Long. corp. 26‴, lat. max. 10‴.

Patria: Camarun (VALDAU & KNUTSON). Specimen unicum. — Mus. Holmiæ.

5. **Acridocephala variegata** N. SP. Elongata, nigra, maculis fasciisque adpresse lutescente-pilosis ornato, capite antice lineis 5 nigris, vittis 4 et maculis magnis genarum luteis separatis, vertice luteo-maculato; thorace subconico, tuberculo laterali minutissimo pone medium, vittis tribus nigris nudisque, parum punctatis, vitta media plus minus transverse rugosa; elytris conicis, singulis apice emarginato-truncatis, angulis subacutis, supra sat fortiter vage punctatis et maculis sparsis, irregularibus, majoribus et minutissimis, undique variegatis; corpore subtus fascia lutescente maculari utrinque a capite ad apicem abdominis; pectore abdomineque medio nudis, nitidis; pedibus pube cinerea tectis, tibiis 4 posterioribus extus infra medium dense breviter nigropilosis.

Mas: (?) Brunnescens (forte immaturus); antennis corpore parum longioribus; elytris singulis in dorso mox pone humeros tuberculo obtuso armatis; abdomine graciliore, angustiore, apice subtruncato. Long. corporis 20‴.

Femina: (?) Nigra; antennis ? ; elytris supra inermibus, æqualibus; abdomine robustiore apice, leviter emarginato. Long. corp. 24‴.

Patria: Mapanja, Camarun (KNUTSON & VALDAU). — Mus. Holmiæ.

Ab. *A. Nicoleti* THOMS., cui valde affinis, nostra species elytris undique luteo variegatis, nec vittatis nec striatis, mox distingui potest.

ETT NYTT EGENDOMLIGT SLÄGTE BLAND CURCULIONIDERNA

AF

CHRISTOPHER AURIVILLIUS.

HAPLORHYNCHUS Nov. Gen.

ἁπλοῦς simplex ῥύγχος rostrum.

(Calandridæ: Sphenocoryninæ.)

Rostrum longum, subrectum, gracile, omnino cylindricum, basi haud dilatatum, apice obtuse angustatum, scrobis nullis. — Antennæ in fronte ad medium marginis interioris oculorum, rostro paullo altius insertæ et ab illo spatio distincto separatæ, omnino rectæ, rostri longitudinem æquantes; scapo quam funiculo 6-articulato vix breviore, cylindrico, articulo primo funiculi quam sequentibus paullo longiore, 2—6 parvis, subæqualibus; clava magna solida, obovata — rima parva spongiosa, apicali, a latere haud conspicua excepta — omnino cornea. — Frons inter antennas bicallosa. — Oculi transversales, subtilissime granulati. — Prothorax conicus, apice truncatus et intra apicem leviter constrictus, basi medio obtuse rotundatus, haud spinoso productus, intra basin haud constrictus. — Scutellum minutum, elongatum, apice obtusum. — Elytra prothoracis basi vix latiora et illo haud duplo longiora, apicem versus paullo angustata, decemstriata, stria decima subhumerali abbreviata, singula apice oblique truncata angulo exteriore late rotundato, angulo suturali subrecto. — Pygidium conicum, subhorizontale, apice acuminato-compressum et obtuse carinatum. — Prosterni processus angustissimus, marginem

posteriorem coxarum haud attingens. — Mesosternum breve, latum, apice paullo emarginatum; episterna trigona, metasternum attingentia; epimera apicem versus angustata, apice oblique truncata, angulo superiore (coxam versus) acuto. — Metasternum longum, medio leviter deplanatum; episterna magna, lata, posterius parum angustata, obtuse acuminata; epimera minutissima, angustissima, vix discernenda. — Pedes mediocres, femora postica pygidii medium haud attingentia; femora sublinearia, subtus apice leviter emarginata, inermia; tibiæ femoribus breviores, apice dente curvato armatæ, anticæ lineares, intermediæ et posticæ apice subtus late emarginatæ; tarsorum articuli 1—2 parvi, subquadrati; tertius maximus secundo et primo simul sumtis longior, late obcordatus, subtus spongiosus; quartus in medio dorsi articuli tertii insertus, cylindrico-compressus; unguiculi parvi, divergentes.

Genus valde singulare, statura, habitu coloreque ad genus *Oxyopisthen* THOMS. proxime accedens et illi sine dubio affine, situ structuraque antennarum, thorace postice inermi, epimeris metathoracis pedibusque abunde distinctum.

1. **Haplorhynchus Valdaui** * N. SP. Elongatus, angustus, brunneoniger, corpore infra, vittis lateralibus duabus thoracis, macula transversa, basali utrinque juxta scutellum alteraque longitudinali pone medium interstitiorum 2^{i} et 3^{ii} elytrorum pygidioque plus minus dense albo-cinereo-pubescentibus, præterea nudus, nitidus; fronte inter tuberculos canaliculata, vage leviter punctata, vertice fortius et densius punctato, haud canaliculato; thorace præsertim dorso profunde punctato; elytris striatis, striis exterioribus punctatis, interstitiis omnibus leviter vage punctulatis, striis 2^{a} et 9^{a}, 3^{a} et 8^{a}, 4^{a}—7^{a} inter se apice connexis; pygidio punctato, apice pilis brevibus fulvis ornato; corpore subtus pedibusque undique plus minus dense punctatis; abdominis segmentis 1°, 2° et 5° inter se et ac 3° et 4° simul sumtis fere æque longis; segmento 5° apice angustato, fovea ovali profundissima ornato. (♂?). Long. corporis 15,5‴, lat. max. (ad humeros) 5‴, rostri longit. 4‴.

---

* Jag har uppkallat denna art efter herr G. VALDAU såsom ett erkännande af den förbindelse, hvaruti vetenskapen står till honom genom upptäckten af detta intressanta djur.

Patria: Camarun. (KNUTSSON & VALDAU.) — Typus. Museum Holmiæ.

Detta egendomliga lilla djur afviker genom antennernas läge från alla hittills kända arter af Curculionidernas familj och tvingar oss att hädanefter anföra detsamma såsom undantag från regeln, att Curculionidernas antenner äro fästade på rostrum, hvilket så vidt jag vet, annars gäller om alla de öfver 11,000 arter, som hittills beskrifvits. Oaktadt denna egendomlighet och oaktadt den nya arten äfven i andra fall är betydligt afvikande, tror jag dock, att den i ett naturligt system ovilkorligen måste ställas i närheten af slägtet *Oxyopisthen* THOMS, bland hvilkas arter den i synnerhet liknar *O. funebre* ILL. och *O. Westermanni* (SCH. mscr.).* Att förklara denna likhet såsom härmning och ej såsom affinitet tror jag ej i detta fall vara möjligt eller riktigt. Jag föreslår därför att ställa slägtet *Haplorhynchus* inom gruppen Sphenocoryninæ och närmast intill *Oxyopisthen*. Äfven antennklubban är af en hittills alldeles exempellös bygnad, enär dess chitiniserade del (= första leden?) är mycket stor, ensam synlig och i spetsen innesluter den tomenterade delen, så att denna endast synes genom en smal springa. Bakbröstets epimerer äro ytterligt små, men episterna i stället breda, skiljande höfterna från elytras kant.

---

* *Oxyopisthen Westermanni* n. sp. Nigrum, nitidum, vittis 5, tribus in pectore, duabus lateralibus — maculaque transversa utrinque juxta spinam basalem prothoracis, maculis 2 pygidii, vitta laterali pectoris abdominisque, macula utrinque segmentorum 1 i et secundi abdominis nec non macula magna triangulari metathoracis et maculis parvis mesothoracis niveis, farinosis; prothorace disco opaco, depresso-deplanato, punctato; elytris immaculatis, fortiter punctato-striatis interstitiis omnibus convexis æqualibus; rostro quam antennis multo longiore. Long. corporis 19''', lat. max. 6''', rostri long. 9,5''', antenn. long. 6'''. — Guinea (WESTERMANN). — Coll. Schönherri; Mus. Holmiæ.

ENTOMOLOGISKA FÖREDRAG VID DET 13 SKANDINAVISKA NATURFORSKAREMÖTET I KRISTIANIA 1886.*

Den 8 juli:

Af Inspektör D:r F. Meinert: Myggenes udviklings-historie.

Den 9 juli:

Af Konservator W. M. Schöyen: Forekomsten af dipterlarver under huden hos mennesker.

Af Inspektör D:r F. Meinert: Fluelarvernes snylten paa andre insektlarver og deres aandedræt.

(Forts. sid. 112)

---

* I ett kommande häfte skall närmare redogörelse för föredragens innehåll lemnas.

EN ÄKTENSKAPSHISTORIA FRÅN FJÄRILSVERLDEN

AF

J. MEVES.

Sommaren 1885 lyckades jag att på löfträd, hufvudsakligen björk, samla en hop larver af den allmänna, till Liparidernas grupp hörande spinnaren *Orgyia antiqua* L. Dessa särdeles vackra, brokiga, med åtskilliga borstar och långa penslar utstyrda, lifliga larver läto, insatta i en larvbur, sig en tid väl smaka den undfängnad, som i form af friskt björklöf insattes till dem, hvarefter de hvar för sig omsorgsfullt inspunno sig i vinklarne mellan väggarne och taket, där deras bon snart sutto sida vid sida liksom svalbon under ett takutsprång. I september månad började efter hand den ena nykläckta fjärilen efter den andra krypa fram, alltid om nätterna, så att jag nästan hvarje morgon fann antingen någon hanne med sin smäckra kropp, sina jämförelsevis stora, vackra, rödbruna, af en bländande hvit fläck prydda vingar och sina kamformiga antenner sitta i någon vrå af buren, eller ännu oftare en hona, försedd med nästan osynligt små vingar, men med oformligt stor bakkropp, liknande en ful, gulgrå, luden påse fullproppad med ägg, hänga ned från sitt bo, alltför flegmatisk att röra sig från stället. Alltefter som fjärilarne sålunda framkommo, fingo de göra resa till min cyankaliumflaska, och därifrån på nål.

Allt detta var nu icke ovanligt, än mindre förvånande. Men så inträffade något, som uppväckte mitt lifliga intresse.

En morgon fann jag i buren samtidigt två fjärilar, en hanne och en hona. Den förre satt tätt invid den senare, honan hade redan lagt en hel hop ägg, fastklistrade vid boet, och hennes bakkropp hade reducerats till omkring hälften af den eljest vanliga volymen. Till födelse, uppnående af manbarhetsålder, firande af bröllop och producerande af kärleksplantor, därtill hade några nattliga timmar varit tillräckliga. Ej nog grym att låta döden upplösa det fridfulla äktenskapet, störde jag ej makarne, hvilka under dagens lopp sutto orörliga och hvilade sig efter nattens fröjder och mödor. Påföljande morgon hade vid burens motsatta sida ytterligare två honor, men ingen hanne blifvit kläckta, och vår spjufver till hanne från gårdagen satt, lättsinnigt glömmande sin första kärlek, med venstra vingparet tangerande den ena af dessa unga honor, hvilken också redan hunnit lägga ett och annat hundratal ägg. Den otrogne såg dock något skamfilad ut; troligen skämdes han också och höll på att få bondånger, ty på morgonen den tredje dagen satt han åter hos sin första sköna, hvilken då ytterligare ökat sitt äggförråd och fått sin bakkropp alldeles hopkrympt; under det att en då nykläckt hanne slagit för andra dagens ännu till äktenskap lediga hona, som nu äfven värpt. Vår hjältes utsväfvande lefnadssätt måtte emellertid hafva tärt alltför mycket på hans, om ock antagligen ovanligt starka konstitution, ty innan tredje dagen gått till ända, hade han lemnat detta jordiska.

Ehuru jag tyvärr ej lyckats observera själfva parningarne, som måste hafva försiggått om natten, konstatera de gjorda iakttagelserna dock det faktum att, oaktadt endast *två* hannar funnos till, *tre* honor lagt ägg. Fråga uppstår nu, huruvida äggen voro befruktade eller icke. Då jag kommit i tillfälle att sedermera i samma bur iakttaga åtskilliga andra honor af samma art, hvilka af brist på hannar förblefvo ungmör, befans, att de vanligen själfdogo utan äggläggning, eller, om de lagt ägg, dessa sistnämda efter några dagar så hoptorkat, att de nästan försvunnit, under det att de tre ofvan beskrifna kullarnes ägg ännu denna dag, efter omkring ett halft års förlopp, äro trinda och fasta; häraf torde kunna dragas den slutsats, att sannolikheten för, att äggen verkligen befruktats, och att polygami således egt rum, ligger vissheten tämligen nära.

Som iakttagelser om polygami hos fjärilar lära vara högst fåtaliga, kan möjligen denna lilla äktenskapshistoria utgöra ett strå till den stack, som, enligt hvad man bör hoppas, en gång må gifva klart ljus i denna ännu ej fullt utredda fråga.

Stockholm den 8 mars 1886.

Postscriptum. I dag hafva två af de tre äggkullarne blifvit kläckta. Den tredje kullen, nämligen den, som åstadkommits af den första honan och hvars befruktande svårligen kan dragas i tvifvel, hade för samlingens räkning förut dödats med cyankalium. Således ytterligare stöd för antagandet, att polygami egt rum.

Stockholm den 24 mars 1886.

BIDRAG TILL KÄNNEDOMEN OM SVENSKA FJÄRILARS GEOGRAFISKA UTBREDNING

AF

J. MEVES.

I förordet till SVEN LAMPAS »Förteckning öfver Skandinaviens och Finlands macrolepidoptera», intagen i tidskriftens årgång för 1885, uppmanas, för vinnande af fullständigare kännedom om sagda fjärilars geografiska utbredning, entomologer och samlare att uti tidskriften bekantgöra sina erfarenheter och fynd från vissa områden. Det är till åtlydnad häraf, som jag i nedan stående, af konservator LAMPA välvilligt genomsedda uppgift sökt sammanföra en del fynd, gjorda under senare åren dels och hufvudsakligen i Rådmansö socken af Roslagen, vid 59° 46′ n. bredd och 1° o. längd från Stockholms observatorium, dels ock i Stockholms omgifningar. För mången torde denna uppgift ej innehålla något nytt; men afsigten är ju endast att för fullständigande i någon mån af de i LAMPAS förteckning angifna fyndorter bidraga till samlandet af materiel.

Där fyndorten här nedan ej särskildt angifves, har jag tagit fjärilen eller dess larv vid *Rådmansö.*

Parnassius mnemosyne L., allmän i juni och juli 1884 och 1885. — *Colias palaeno v. lapponica* STGR., 12 juli 1885. — *Zephyrus quercus.* L, Stockholm 7—9 aug. 1881. — *Lycaena minima* FUESSL., Lidingö 20—26 juni 1880. — *Smerinthus tiliae ab. maculata* MÜTZEL, Bro socken (Upl.) kläckt 1886. — *Zygaena meliloti* ESP., Lidingö 21 juli 1880, Stockholm 31 aug. 1881. — *Z. filipendulae ab. cytici* HB., Stockh. 14 juli 1882.

— *Sarrothripa undulana v. degenerana* HB., kläckt sept. 1885. — *Hylophila prasinana* L., 3—4 juli 1885. — *Gnophria quadra* L., ♂, 19 juli—2 aug. 1884. — *Hepialus hecta* L., 19—26 juli 1884. — *Zeuzera pyrina* L., Stockh. 1882. — *Drepana curvatula* BKH, 28 juli 1885. — *Pygaera curtula* L., kläckt 1886. — *Thyatira batis* L., Lidingö 1884, Rådmansö 18 juli 1884. — *Cymatophora fluctuosa* HB., 12 juli 1884. — *Demas coryli* L., larven 1885 allmän på björk, aldrig på hassel. — *Acronycta tridens* SCHIFF., 23—29 juli 1885. — *A. cuspis* HB., 9—26 juli 1884. — *Agrotis polygona* F., 4 aug. 1885. — *A. fimbria* L., 3 aug. 1884, 21 aug. 1885. — *A. sobrina* H. S., 28 juli—4 aug. 1884, 1—4 aug. 1885. — *A. baja* F., 5 aug. 1884, 17—21 juli 1885. — *A. xanthographa* F., Stockh. 1883. — *A. dahlii* HB., i augusti temligen allmän. — *A. brunnea* F., 22 juli—4 aug. 1885. — *A. depuncta* L., 12 juli—10 aug. 1884, 19 aug. 1885. — *A. grisescens* TR., 23 aug. 1885. — *Mamestra dentina ab. latenai* PIERRET, 8 juli 1884, 26 juli 1885; *ab. hilaris* ZETT., 28 juni—20 juli 1885. — *Hadena sublustris* ESP., allmän i juli 1884 och 1885. — *H. didyma ab. leucostigma* ESP., 9 aug. 1884. — *Hyppa rectilinea* ESP., 15 juli 1884, 6 juli 1885. — *Trachea atriplicis* L., 24 juli 1884. — *Jaspidea celsia* L., Stockh. 9 aug.—18 sept. 1882. — *Helotropha leucostigma* HB., 5 aug. 1885. — *Hydroecia nictitans v. lucens* FRR., 10 aug. 1884, 5 aug. 1885. — *H. micacea* ESP., Stockh. 9—13 sept. 1882. — *Tapinostola hellmanni* EV., 1884, 22 juli—10 aug. 1885; *ab. saturata* STGR, 1884, 1—3 aug. 1885. — *Leucania conigera* F., 19 juli—3 aug. 1884. — *L. lithargyrea* ESP., 7—28 juli 1884, 15—18 juli 1885. — *Caradrina menetriesii* KRETSCHM., 3 aug. 1885. — *C. taraxaci* HB., allmän i juli 1884 och 1885. — *C. palustris* HB., 3—8 juli 1884, 28 juli 1885. — *Dyschorista suspecta v. iners* TR., 1—18 aug. 1885. — *Cleoceris viminalis* F., 9—10 aug. 1884, 12—19 aug. 1885. — *Orrhodia vaccinii* L., Stockh. 12—20 sept. 1882 allmän; *ab. mixta* STGR, Stockh. 1—15 sept. 1882; *ab. spadicea* HB., Stockh. 1—25 sept. 1882. — *Scopelosoma satellitia* L., Stockh. 11 sept. 1882. — *Scoliopteryx libatrix* L., kläckt 29 aug.—14 sept. 1885. — *Plusia jota* L., 11—13 juli 1884, 4 juli 1885.

Boletobia fuliginaria L., Stockh. 2 aug. 1882. — *Acidalia similata* Thbg, 15—17 juli 1885. — *A. inornata* Hw., 15—18 juli 1885. — *A. immutata* L., 19—26 juli 1885. — *Zonosoma punctaria* L., 4—28 juli 1885. — *Z. linearia* Hb., Vermdö 21 juni 1885. — **Cabera pusaria v. rotundaria** Hw. (ej uppförd i Lampas förteckning), kläckt 14 mars 1886. — *Eugonia alniaria* L., kläckt 3 och 27 sept. 1885. — *Eurymene dolabraria* L., 14 juli 1884, 28 juli 1885. — *Cheimatobia boreata* Hb., Stockh. 6 okt.—7 nov. 1885. — *Lygris testata* L., Vermdö 10 aug. 1882, Rådmansö 23 aug. 1885. — *Cidaria miata* L., 2—20 sept. 1885. — *Cid. hastata v. subhastata* Nolck., 6 juli 1884. — *Eupithecia helveticaria* B., kläckt 1886. — *E. indigata* Hb., Stockh. 30 maj 1885.

EN FÄSTING SÅSOM ENDOPARASIT

AF

CARL W. S. AURIVILLIUS.

Den temporära förekomsten af *Ixodes*-arter på huden af såväl däggdjur som lägre vertebrater är ett sedan länge kändt förhållande. Ej blott såsom utbildade utan äfven under utvecklingen, så snart den 6-fotade larvformen öfvergått till den typiska 8-fotade Acariden, lefva dessa djur i regeln uteslutande såsom *ekto*-parasiter på sina värdar, hvilkas blod de uppsuga förmedelst de till en proboscis ombildade maxillerna, som insänkas i huden. Att detta dock ej alltid är fallet torde framgå af det följande, som lemnar ett nytt exempel till de förut kända på en *Ixodes*-arts verkligt *endo*-parasitiska lefnadssätt, nämligen inuti huden hos *Vulpes vulgaris*.

Det material, som ligger till grund för detta meddelande, har anträffats i en räfhud från trakten kring Vexiö af kamreraren WACKLIN, som tvänne särskilda gånger iakttagit förekomsten hos räfven af dylika parasiter. De föreliggande exemplaren hafva godhetsfullt lemnats mig till undersökning genom professor TH. M. FRIES i Upsala.

Djuren förekomma inkapslade i huden, som i färskt tillstånd (på de spritlagda hudstyckena var detta mindre tydligt) sannolikt visar tydliga af parasiterna förorsakade bölder eller knölar. Att här emellertid ej kunde vara fråga om annat än temporära endoparasiter framgick genom den närmare mikroskopiska granskningen af desamma. De visade sig nämligen ega en fritt lefvande

Acarids rörelseorgan, 4 par 6-ledade och väl utbildade extremiteter, för hvilka djuren i det nämda läget tydligtvis ej kunde hafva något bruk, isynnerhet som dessa bihang ingalunda kunde anses såsom några häftorgan — de saknade nämligen helt och hållet beväpning.

Då reduktion eller ombildning i större eller mindre grad af rörelseorganen alltid gör sig gällande hos djur, hvilka öfvergått från ett fritt till ett verkligt endoparasitiskt lefnadssätt, kunde närvaron i detta fall af för fri rörelse afpassade extremiteter ej förklaras på annat sätt än, att här förelåg ett sedentärt utvecklingsstadium af ett fritt lefvande djur.

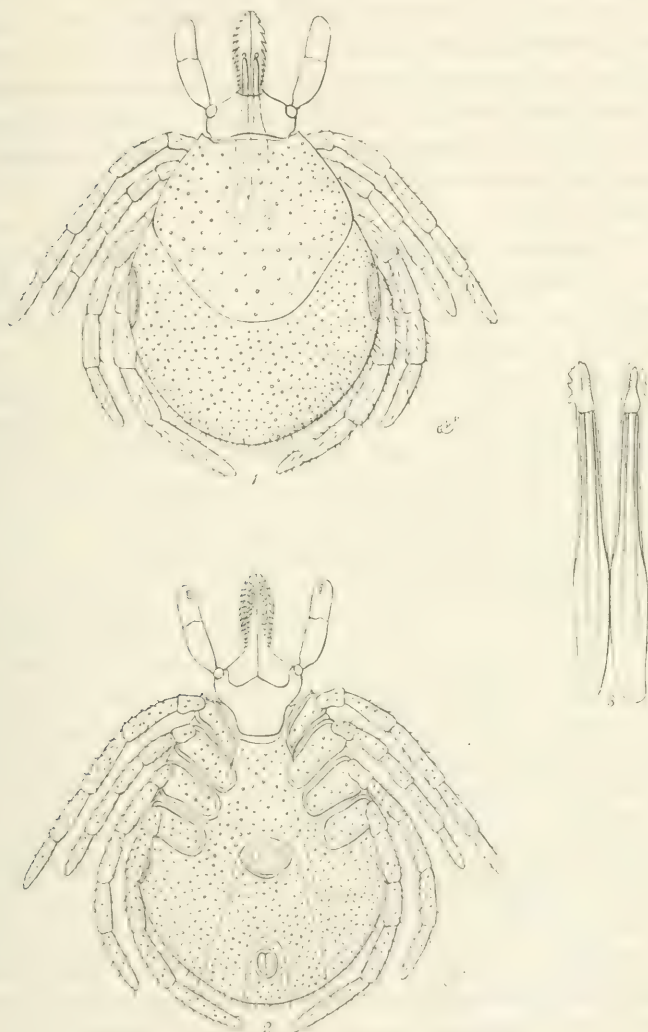
Vid jämförelse mellan mundelar och öfriga organ hos dessa parasiter och hos Ixodiderna — den grupp af Acarider, om hvilken redan djurens habitus mest erinrade — framgick vidare, att i själfva verket stor öfverensstämmelse rådde mellan båda, om man undantager franvaron af syn- och generationsorgan hos de ifrågavarande parasiterna. Då emellertid dessa organ just saknas på Ixodidernas puppstadium, ur hvilket det fullväxta djuret närmast framgår, fans för mig intet tvifvel öfrigt om dessa parasiters verkliga natur.

Jag har vidare vid jämförelse med tillgängliga beskrifningar öfver Ixodider — för så vidt bestämningen kan grundas på ett utvecklingsstadium — ansett mig böra hänföra de ifrågavarande till arten *Ixodes reduvius* De Geer. Om puppan af denna Ixodes-art anmärker Mégnin,* att, då den uppträder hos djur med tunnare hud, den endast insänker sin sugsnabel i denna, under det att den hos de tjockhudade slutligen tränger helt och hållet in i huden och lefver en tid inuti denna. Bland de djur, som i Mégnin's och andra mig tillgängliga författares arbeten upptagas såsom dess värdar, har jag emellertid ej funnit räfven anförd.

Då någon afbildning af parasiter på detta utvecklingsstadium, som äfven till det yttre i vissa afseenden afviker från det fullvuxna djuret, ej finnes återgifven af de författare, hos hvilka jag sett detta puppstadium omnämdt, lemnas här dels tvänne helfigurer af detsamma, sedt från öfre (fig. 1) och från undre (fig. 2) sidan, dels en separatfigur öfver mandiblerna (fig. 3), hvilkas

* P. Mégnin: Les parasites et les maladies parasitaires chez l'homme les animaux domestiques et les animaux sauvages etc. Paris 1880, sid. 129.

byggnad jag ansett förtjäna att särskildt påvisas. Den följande beskrifningen torde dels tjäna såsom förklaring till figurerna, dels närmare ange de yttre karakterer, som ej kunnat nog tydligt



återgifvas på de förra, äfvensom byggnaden af de inre organ, som varit tillgängliga för undersökning.

Kroppen är nedtryckt, oval; hufvudet afsatt från den öfriga kroppen, som är osegmenterad, men visar ofvan en svag konvex, oregelbundet sexsidig, baktill afrundad ryggsköld, nående bakom kroppens midt och starkare chitiniserad än bakkroppen. Chitinet är tätt vågformigt, på längden eller tvären strieradt, samt genomsättes af en mängd porer, som äro glesare på ryggskölden än bakom densamma och på undre sidan; i dessa porers kanaler anläggas borsten, som dock endast mot kroppskanterna och på extremiteterna voro utvecklade. Förutom på ryggskölden är chitinet starkt utveckladt på extremiteternas leder, isynnerhet coxæ, samt på hufvudet.

Hufvudet är oregelbundet pentagonalt, med vågformigt böjda bakre sidokanter, till hälften insänkt under ryggskölden, hvars framkant visar en grund inskärning af hufvudets bredd, begränsad på sidorna af spetsigt framskjutande hörn.

Från hufvudets främre sidovinklar utgå de såsom *käkpalper* hos det fullvuxna djuret beskrifna organen. De äro 3-ledade; basaldelen, liten och rundad, är infogad i de nämda sidohörnen af hufvudet; de båda yttre lederna äro nedtryckta med nästan rak inre, konvex yttre kant, 2:dra leden är större än 3:dje, utåt jämnbred, men afsmalnande mot 1:a leden, 3:dje leden är jämnbred med afrundad spets, på hvars undre sida visar sig en rundad fördjupning och en liten ur denna framskjutande borstbesatt papill. Sträckta framåt äro palperna af samma längd som maxillerna. På grund af hufvudets bredd framtill synas de här ej hafva samma funktion som hos andra Ixodider nämligen att kunna skidformigt läggas intill och omsluta proboscis; deras inre kant saknar också en rännformig fördjupning.

Maxiller. Dessa, som utgå från bred bas, bilda tillsammans en framåt sträckt klubblik *proboscis* af hufvudets längd, som i yttre kanterna visar en rad starka bakåt riktade tänder och innanför dessa på undre sidan 3 (mot spetsen 4) alternerande rader, mot midtlinien i storlek aftagande taggar på hvarje halfva. Basaldelarnes yttre kanter gränsa intill palpernas basaldel; deras bakre kanter förenas i midten under en framåt riktad trubbig vinkel.

Käkantennerna (= mandiblerna) (fig. 3) äro långa och smala, nedtryckta; de sträcka sig från proboscis' och hufvudets öfre sida bakåt under ryggskölden ända till midtlinien mellan

2:a fotparets coxæ (fig. 1). Deras främre hälft är smalare än den bakre samt omslutes af en chagrinerad (tätt knölig eller knottrig) membranös skida, som baktill öfvergår i den bredare hälften och inom hvilken de synas, åtminstone delvis, kunna indragas. Detta sker genom muskler, som sträcka sig från ändklornas bas till basaldelens inre vägg. Jag har salunda funnit käkantennerna än sträckande sig framåt lika långt som proboscis, än (såsom på fig. 1) nående blott till dennas midt. Deras änddel är rörlig genom led (fig. 3) mot den öfriga delen och består af tre skärande eller hakformade stycken, stundom delvis omslutna af den nämda tunna skidan. Dessas bestämmelse synes vara att i värddjurets hud åstadkomma det sår, i hvilket proboscis sedan insänkes och genom de nämda hullingarne qvarhålles; käkantennernas utsträckbarhet äfvensom ändledens rörlighet torde under sådana förhållanden ega stor betydelse.

Rörelseorgan. Kroppens bihang bakom hufvudet utgöras af 4 par, sex-ledade extremiteter. De utgå tätt intill hvarandra från främre kroppshalfvans ventrala sida strax bakom hufvudet; på grund af kroppsformen befinner sig inre kanten af de bakre fotparens coxæ längre från midtlinien än de främres; 1:a fotparets coxæ äro dock mindre utvecklade än det 2:dras och deras inre kant, som med den bakre löper ut i en starkt chitiniserad tagg, befinner sig därför lika långt från midtlinien som det senares. Alla fötterna visa 6 tydliga leder; dessutom finnes oftast spår till sutur på 6:te ledens proximala hälft. Coxa är öfverallt bredare än de följande lederna och starkare chitiniserad; de öfriga lederna äro smala, långsträckta, den 2:a kortast. Alla lederna äro glest borstbesatta eller visa porer för borst i chitinet. Ändlederna sakna helt och hållet beväpning. Andra fotparet är mindre än de öfriga; alla äro hos det inkapslade djuret bågformigt böjda bakåt utefter kroppssidorna; spetsarne af det bakersta paret nå därvid nästan tillsammans bakom kroppen.

Analöppningen befinner sig på bakre kroppshalfvans ventrala sida i midtlinien nära bakre kanten. Den tillslutes af 2 starkt chitiniserade halfmånformiga valvler, hvardera besatt med 4 borst; dessa valvler röra sig med sin yttre konvexa kant mot en oval tjock chitinlist, som närmast begränsar anus. På ringa afstånd

framom och på sidorna om denna visar sig en bågformig chitinlist, som fortsättes rakt bakåt på hvarje sida till kroppskanten.

Genitalorgan. Såsom utmärkande för Ixodidernas puppstadium anges frånvaron af genitalorgan. I förevarande fall har jag också förgäfves sökt efter desamma, men måste dock såsom en egendomlighet påpeka de anlag till en yttre genitalöppning, som jag funnit hos flere exemplar i midtlinien mellan fjärde fotparets coxæ. På detta ställe, svarande mot genitalöppningens läge hos det fullvuxna djuret, finnes en tvärstäld oval chitinring och straxt bakom dess bakre kant en chitinlist, starkare böjd än den förra och på sidorna sammanlöpande med denna. Ehuru jag ej funnit någon springa mellan båda och anser sannolikt, att någon sådan på detta stadium ej bildas, kan jag dock ej annat än anse denna bildning sasom i sjelfva verket anläggningen till en genitalöppning. Den ovala chitinringen visar sig vid stark förstoring längsstrierad liksom den framom och på sidorna varande kroppsbetäckningen; bakom densamma vidtaga de på tvären och vågformigt löpande fina fårorna.

Respirationsorgan. På hvarje sida af kroppen straxt bakom 4:de parets coxæ finnes ett stigma. Stigmat omgifves af en tjock öronformigt vriden chitinring, som ligger i centrum af en nästan cirkelrund skifva; denna afviker genom sin fasthet från omgifvande delar, men visar äfven en egendomlig byggnad, nämligen tätt sittande och stora gropar eller trattlika insänkningar, i hvilkas botten synes anlag till borst, som dock sannolikt icke komma till utveckling; dessa insänkningar synas således svara emot de fina kanaler för borst, som för öfrigt finnas på kroppsbetäckningen. Från stigmat utgår strålformigt ett tätt knippe tracheer, som närmare stigmat äro tjocka, enkla, men snart upplösa sig i en mängd finare grenar; de visa alla en spiralförtjockad inre vägg.

Färg mörkt rödbrun på de i sprit förvarade exemplaren.

Storlek. Kroppens längd var 3 m.m., dess bredd 2 m.m.; ryggsköldens längd 1,5 m.m.

I afseende på *förekomsten* har jag hittills ej lyckats erhålla upplysning om flera fall af dess närvaro i huden af *Vulpes vulgaris* än de två här ofvan nämda; om anledningen härtill ligger däri, att dessa djur endast på bestämda och kortare tider af året

tillbringa sitt lif på ofvan beskrifna sätt och därför mera tillfälligtvis där påträffas, torde endast genom upprepade iakttagelser kunna afgöras. Att djurets endoparasitiska lefnadssätt är att anse endast såsom temporärt och tillkommande ett visst stadium i dess utveckling torde däremot knappt kunna dragas i tvifvelsmål, framför allt på grund af dess här ofvan beskrifna, för ett fritt lefnadssätt afpassade byggnad, äfvensom med stöd af de iakttagelser, som gjorts i afseende på denna och närstående formers uppträdande hos andra värdar.

ENTOMOLOGISKA FÖREDRAG VID DET 13 SKANDINAVISKA NATURFORSKAREMÖTET I KRISTIANIA 1886.

(Forts. fr. sid. 98)

Den 10 juli:

Af D:r WILH. SÖRENSEN: Om lukningen af tracheerne hos de trachiale Condylopoder med særligt hensyn till oldenborren (*Melolontha vulgaris*).

Den 12 juli:

Af Inspektör D:r F. MEINERT: Kindbakkernes bygning hos st. hansormen.

Af D:r C. O. v. PORAT: Om några norska myriapodfynd.

Af Konservator W. M. SCHÖYEN: Et par lepidopterologiske meddelelser.

J. Sp.

HUGGPIPA FÖR INSEKTSAMLARE

BESKRIFVEN AF

JACOB SPÅNGBERG.

Fabriksverkmästaren ISAAK BIRGER ERICSSON i Mölndal vid Göteborg har nyligen konstruerat ett litet instrument för att därmed uthugga etiketter, lämpliga att på desamma fästa små insekter, som icke kunna direkt uppsättas på nålen på grund af sin litenhet. Jag beder härmed att få lemna beskrifning på och afbildning af detsamma.

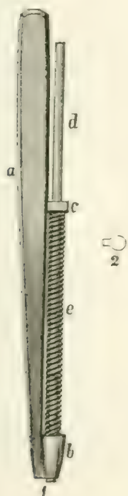


Fig. 1 visar instrumentet i naturlig storlek, sedt från sidan; det består af en huggpipa *a* af stål, hvars nedra ända *b* är formad så, som fig. 2 utvisar. Något ofvan stampens *a* midt finnes ett sidostycke *c*, som är försedt med ett hål, genom hvilket nålen *d* löper parallelt med stampen *a*. Ändamålet med nålen *d* är att utskjuta etiketten, så snart huggpipan ur pappersbiten uthuggit densamma, hvarför en spiral af finare stål- eller messingstråd är virad om nålen mellan *c* och *b*, så att nålen alltid sträfvar att med sin nedre ända nå samma plan som huggpipans hvassa, nedersta del. Diametern af nålen bör ock vara lika med den delen af huggpipan, som är afsedd att uthugga den delen af etiketten, genom hvilken insektnålen bör stickas. Na-

turligt är att den lilla rektangulära biten af etiketten bör vara olika lang, ja möjligen ock olika bred, allt eftersom meningen är att på etiketten uppsätta större eller mindre insekter. En insektsamlare torde därför behöfva 2 eller 3 olika stora uthuggningsinstrument, lika så väl som man ju alltid behöfver insekttänger af olika storlek.

Fördelen att med detta lilla instrument förfärdiga sig etiketter i st. f. att, såsom hittills vanligen skett, klippa dem med en vanlig sax, är naturligtvis den, att alla etiketterna blifva likformiga och erhalla ett för skönhetssinnet mera tilltalande utseende.

DEILEPHILA NERII FRÅN GOTLAND

AF

SVEN LAMPA.

Från studeranden HUGO KAHL erhöll jag förliden maj till påseende ett honexemplar af ofvannämda fjäril, hvilket tillvaratagits — tyvärr sönderkrossadt, men fullkomligt igenkänligt — vid gården Hejdeby i Kräklingbo socken den 31 juli 1883 af teol. studeranden KARL ÖSTERBERG. Arten tillhör varmare länder — i Europa förnämligast Italien — där dess näringsväxt *Nerium Oleander* förekommer, och besöker endast tillfälligtvis mellersta delarne af vår verldsdel. Den har likväl någon gång blifvit funnen uti kustländerna söder om Östersjön, samt en gång af GÜNTHER uti ryska Karelen. Den hittills märkligaste fyndorten är dock Kristiania, där prof. ESMARK anträffat honom. I Sverige är det, mig veterligt, nu första gången denna stora och genom sin vackert gröna färg utmärkta svärmare blifvit iakttagen, ehuruväl dess uppträdande kunnat förr eller senare emotses. Detta enstaka fynd berättigar dock icke till någon förhoppning om, att fjärilen skall blifva bofast hos oss, men lemnar ett ytterligare exempel på den starka flygförmågan hos de större sphingiderna; ty man kan ej gerna antaga, att ifrågavarande exemplar blifvit utkläckt på Gotland, utan att detta skett uti ett långt sydligare beläget land. Sannolikast är, att detsamma passerat Östersjön, antingen den omkring 18 sjömil långa vägen mellan Kurland och Gotland, eller ock

mellan preussiska kusten och förenämda ö, hvilken väg är ännu längre, eller inemot 30 mil. Exemplaret är af herr KAHL välvilligt föräradt till härvarande riksmuseum och därstädes, om icke en prydnad, så åtminstone ett af de raraste uti den entomologiska afdelningens svenska fjärilsamling.

RÉSUMÉS.

(Pages 1—11 du texte.)

O. Th. Sandahl: *Compte-rendu de 1885.*

Le bureau de la Société a eu 8 séances, et la Société même 4 Séances générales ordinaires pendant l'année. A sa séance générale du 28 février, la Société a approuvé une proposition soulevée dans le sein du bureau concernant la répartition des membres honoraires en deux classes: la *première* comprenant les membres qui se sont distingués par des mérites éminents dans la science entomologique, et la *seconde,* ceux qui ont assisté d'une façon toute spéciale la Société entomologique dans ses travaux. A cette occasion ont été nommés: membre honoraire de la 1:re classe, M. le professeur T.-T. Thorell; et de la 2:de, M:me C.-G. Wahlberg, veuve du défunt professeur de ce nom. A la dernière séance générale de l'année, le 21 décembre, M. A.-F. Holmgren, professeur à l'École supérieure de sylviculture, déjà membre perpétuel de la Société et membre du bureau, a été nommé membre honoraire de la 1:re classe. — A la même séance, M. le professeur O.-Th. Sandahl, a été élu président, et M. le professeur Chr. Aurivillius secrétaire de la Société, M. le professeur de lycée J. Spångberg confirmé comme rédacteur de la Revue d'entomologie, et enfin MM. K.-F. Thedenius, professeur de lycée (réélu), et S. Lampa, membres du bureau. M. W. Meves, conservateur, a été nommé membre suppléant du bureau, et MM. S. Nordström et G. Hofgren, réélus en qualité de vérificateurs. Une proposition tendante à nommer 2 suppléants du bureau et un vérificateur suppléant est ajournée jusqu'à la séance suivante.

La Société s'est accrue pendant l'année de 21 nouveaux membres. Elle a, d'autre part, à regretter la perte de l'un de ses membres les plus éminents, M. H. GADAMER, ingénieur forestier, mort le 24 avril 1885 à Råslätt, près de Jönköping. (Pour la nécrologie, voir l'original suédois p. 177, et le résumé français, p. 219 de cette Revue pour 1885.)

La bibliothèque de la Société et le nombre des membres ayant subi une augmentation si forte, que le soin de la bibliothèque et la distribution de la revue, etc., exigent un temps toujours plus considérable, le secrétaire avait fait, relativement à la répartition de ce travail, une proposition qui, bien accueillie par le bureau, a été adoptée par la Société dans la séance du 28 février. — A teneur de cette proposition, il devait être nommé un *bibliothécaire* qui, avec une *commission*, composée de deux membres, se chargerait du soin de la bibliothèque, de son arrangement et de sa mise en catalogue, déciderait de la vente des livres superflus et de l'achat de la littérature entomologique nécessaire, cela dans la limite des ressources qui pourraient provenir de la vente précitée. Les dépenses faites de ce chef devraient être approuvées chaque fois par la Société. La tâche du bibliothécaire serait en outre de tenir toute la correspondance avec d'autres sociétés ou associations savantes, ainsi qu'avec les particuliers. M. le professeur AURIVILLIUS fut nommé bibliothécaire, et il lui fut adjoint, comme membres de la commission de la bibliothèque, M. le professeur SANDAHL et le rédacteur de cette revue, M. le D:r SPÅNGBERG, avec MM. LAMPA, conservateur au Musée, et le D:r S. NORDSTRÖM, secrétaire de bureau, à titre de suppléants. — M. HOFGREN, caissier, fut chargé de la distribution du journal aux membres tant du pays qu'étrangers. Les affaires économiques de la Société continuent à être gérées par M. le professeur SANDAHL, et M. le conservateur LAMPA a bien voulu prendre en mains la garde et la classification des collections de la Société.

La Société a reçu pendant l'année les dons suivants:

Par acte spécial de donation, M. le professeur SANDAHL a remis à la Société une collection d'une richesse et d'une beauté

exceptionnelles de Coléoptères suédois, faite par l'un de ses membres, M. J. ANKARKRONA, employé de contrôle, et conservée dans deux élégantes vitrines, ainsi que d'autres insectes, principalement des Lépidoptères, également recueillis par ce zélé entomologiste. M. le caissier HOFGREN a donné à la Société de nombreux insectes recueillis par lui, et appartenant à tous les ordres, sauf celui des Lépidoptères. Enfin, M. le conservateur LAMPA s'est engagé à remettre au fonds général de la Société le dixième du bénéfice net éventuel qu'il pourra réaliser de la vente de son mémoire: Förteckning öfver Skandinaviens och Finlands Macrolepidoptera» (*Liste des Macrolépidoptères de la Scandinavie et de la Finlande*).

La bibliothèque, qui s'est augmentée d'une façon notable par des échanges avec d'autres sociétés et par l'achat de littérature entomologique, a reçu des dons précieux de MM. THEDENIUS et MEVES, et elle a eu le plaisir de s'enrichir en outre de travaux d'auteurs tant plus anciens que récents. Il y a lieu de signaler spécialement à cet égard les Mémoires de l'Académie royale des sciences de Suède, complets depuis la fondation de l'Académie en 1739, jusqu'à l'année 1801 inclusivement, ainsi que divers ouvrages de FABRICIUS, STÅL, BOHEMAN, ZELLER, HOLMGREN et MÄKLIN.

Dès qu'il fut connu que la statue de LINNÉ devait être inaugurée au magnifique Parc du Humlegard (*la Houblonnière*), à Stockholm, le 13 Mai (1885), l'anniversaire même de la naissance du »Roi des fleurs», la Société résolut, comme représentant la science qui lui était »la plus chère», de déposer, dans cette solennité, une couronne au pied de la noble image de l'immortel maître.

Travaux des séances. Les conférences et les communications verbales suivantes, coordonnées d'après les divers ordres d'insectes, ont été tenues ou faites aux séances de la Société.

Hyménoptères.

Séance du 28 février: M. le directeur HOLMERTZ rend compte des dégâts causés aux jeunes pousses du pin par la larve de *Nematus abietum* HART.

26 septembre. M. le professeur AURIVILLIUS a découvert pendant l'été à Skarpö, au delà de Vaxholm (archipel de Stockholm), une colonie de la fourmi amazone *Polyergus rufescens* LATR., appartenant à l'Europe méridionale et à l'Europe moyenne, et qui, en Suède, n'a été rencontrée antérieurement que dans l'île d'Öland, par BOHEMAN. Cette fourmi est, comme l'on sait, connue par la circonstance qu'elle possède des esclaves d'une espèce plus petite, la fourmi noire ou rousse, *Formica rufa* L., dont les »oeufs» sont enlevés par l'amazone et éclos par elle. Les insectes nés de ces »oeufs» font tout le travail pour leurs maîtres et leur donnent même la pâtée, circonstance de toute nécessité, les parties buccales de l'amazone offrant une conformation si curieuse, que cette fourmi ne peut pas saisir ni préparer elle-même sa nourriture. M. AURIVILLIUS donne, sur la vie de la fourmi amazone, d'autres détails ultérieurs, auxquels M. le président WÆRN joint plusieurs détails intéressants sur les efforts de la fourmi noire pour protéger ses »oeufs» contre les déprédations de l'amazone, et sur ses procédés dans le but de chercher à reprendre un »oeuf» volé. MM. THEDENIUS, AURIVILLIUS et WÆRN prennent entr'autres part à la discussion qui s'engage dans cette matière.

Diptères.

28 février. M. O. GUINCHARD montre des tiges du roseau commun (*Phragmites communis* TRIN.) recueillies à Sundbyberg, près de Stockholm, et dont l'intérieur était totalement rempli de galles, probablement d'une *Cécidomya.*

25 avril. M. AURIVILLIUS constate en plein la supposition émise le 28 février par M. Guinchard concernant les galles mentionnées ci-dessus. Elles ont en effet produit un insecte parfaitement nouveau pour la faune suédoise, la *Cecidomya inclusa* FRAUNF., connue jusqu'à cette heure seulement de l'Autriche. Mais, à côté de ce Diptère, les galles ont également

donné naissance à deux espèces d'hyménoptères du groupe des *Ptéromalides*. M. AURIVILLIUS signale en connection plusieurs autres insectes produisant des galles et leurs larves, et principalement celle qui se construit un fourreau des feuilles du rosier, larve à l'égard de laquelle on a cause de présumer qu'il se produit chez elle une propagation ou une augmentation par une espèce de bourgeonnement sans activité sexuelle préalable.

26 septembre. M. le professeur J. SPÅNGBERG montre la larve d'une grande espèce de mouche, probablement *Eristalis tenax* L., qui a passé par le canal intestinal d'un enfant d'un an. Le D:r G. LIND, de Sandviken, près de Gefle, a observé le cas, et envoyé cette larve, encore vivante, à M. SPÅNGBERG. Il est parfaitement constaté que la larve est sortie du canal intestinal de l'enfant. M. SPÅNGBERG mentionne d'autres cas pareils, que rappelle aussi le président.

Lépidoptères.

28 février 1885. M. AURIVILLIUS communique des renseignements concernant les dégâts commis par la Noctuelle des moissons (*Agrotis segetum* SCHIFF.) sur les plantes cultivées des environs de Stockholm.

M. A. rend en outre compte des moeurs de l'Aglosse de la graisse (*Aglossa pingvinalis* LIN.), d'après un travail de BUCKLER.

M. LAMPA rend compte d'un mémoire de M. C.-G. THOMSON, professeur adjoint à l'université de Lund (Scanie), tiré de la dernière livraison des *Opuscula Entomologica* de ce savant: »Om för Sverige nya eller sällsynta Lepidoptera» (*Sur des Lépidoptères nouveaux pour la Suède ou rares dans ce pays*), et mentionne quelques papillons nouveaux pour la Suède trouvés en Scanie par M. le pasteur H.-D.-J. WALLENGREN.

M. G. HOFGREN montre des espèces des genres *Fumea* HB. et *Taliporia* HB., prises aux environs de Stockholm.

M. le professeur SANDAHL donne une conférence sur la teigne des abeilles, *Galleria Mellonella* L.; il montre des rayons de miel reçus par lui d'un apiculteur des environs de

Stockholm, et qui ont été détruits par des larves de cette espèce nuisible.

M. le directeur HOLMERTZ mentionne que l'été dernier, les forêts de bouleau de la Laponie ont été dévastées sur de vastes espaces par les larves de *Cidaria dilutata* BKH., et que les bouleaux nains de la vallée de Qvickjock ont subi de la même façon les ravages d'une larve de Tordeuse (*Tortrix*).

M. W. MEVES montre des exemplaires de *Bombyx rubi* LIN., dont les dimensions et la couleur offrent des variations considérables.

25 avril. M. HOFGREN montre une belle collection préparée, presque complète, du genre *Acidalia* TR. — M. HOFGREN rappelle ensuite que le temps est venu de recueillir des chatons de saules en fleur, dans lesquels on rencontre assez souvent des larves de papillons et d'autres insectes.

M. W. MEVES démontre une variété très curieuse, d'un noir bleuâtre presque uniforme, de *Zygaena Lonicerae* ESP., trouvée par M. J. MEVES, chef de bureau; elle manquait en outre des taches rouges sur les aîles caractérisant l'espèce principale.

Vers la fin de l'hiver et au printemps, il est éclos, chez M. MEVES, une quantité de papillons de chrysalides recueillies en Suède ou reçues de M. le D:r STAUDINGER, de Dresde. M. MEVES signale entr'autres la magnifique fileuse *Saturnia Isabellæ* GRAELLS, de l'Espagne, et *Papilio Sodalirius* L., de l'Allemagne.

M. MEVES mentionne qu'une femelle du phalène *Spilosoma mendica* CL., tuée au moyen de cyanure de potassium, n'en avait pas moins pondu des oeufs d'où sortirent des larves qui se développèrent plus tard en insectes parfaits. Cela donne lieu à une discussion très animée entre MM. THEDENIUS, LAMPA, S. NORDSTRÖM et SANDAHL, sur la question de la parthénogénèse chez les insectes.

M. ÖSTERBERG, instituteur d'école primaire, montre une coiffe à insectes construite par lui, se pliant sans peine, pouvant se mettre dans une poche d'habit de grandeur ordinaire et se fixer au moyen d'une vis et d'un agencement spécial à une canne de promenade arrangée à cet effet. MM. THEDENIUS, LAMPA, J. MEVES et SANDAHL mentionnent à ce sujet cinq diffé-

rentes espèces de coiffes à insectes, pouvant se plier, et de dimensions plus ou moins grandes.

26 septembre. M. G. Hofgren montre un appareil très ingénieux et très pratique inventé par lui et M. J.-A. Östergren pour l'insufflation et la dessication des larves. Il donne la démonstration de l'utilité de l'appareil en préparant sous les yeux des assistants une larve du phalène *Mamestra Pisi* L. Par cette méthode, les larves peuvent parfaitement se conserver sans changement de forme ni de couleur; plusieurs beaux échantillons en sont soumis à l'assemblée. Il y a toutefois une exception par rapport à la couleur verte chez une certaine partie des larves de phalène, couleur formée par le chlorophylle des feuilles vertes dont elles se sont nourries et qui disparaît quand on vide les larves pour les souffler. Il s'élève, sur le moyen de remplacer cette couleur de chlorophylle par d'autres couleurs similaires, une discussion à laquelle prennent part MM. Lampa, Aurivillius, Hofgren, Östergren et E. Scholander, ce dernier conseillant l'emploi de couleurs vertes d'aniline, qui peuvent être appliquées, dissoutes dans de l'esprit de vin, à l'intérieur de la peau de la larve.

M. Aurivillius montre un fragment de tissu de soie exécuté par la teigne de l'aubépine *Hyponomeuta Padellus* L., insecte entourant parfois, comme l'on sait, de ce tissu toute la couronne des aubépines. — M. le D:r S. Nordström montre de grands fragments d'un tissu pareil de la même teigne, reçus par lui des environs de Säter (Dalécarlie du SO). M. Sandahl communique les résultats de ses essais d'élevage de larves d'une autre espèce du même genre, *H. Evonymella* Sc., trouvée par lui à Ronneby (Blekinge, Suède du SE.) sur le fusain (*Evonymus europaeus* L.). Quoique, par suite de la faible quantité de feuilles dont il était possible de disposer, une partie de ces larves eussent dû être placées en plein air, où elles couvrirent le bocal, dans lequel leurs camarades étaient conservées, d'une épaisse toile de soie les protégeant contre la pluie et leurs ennemis, et qu'elles fussent sans nul doute restées sans nourriture pendant 10 jours, elles se transformèrent toutes normalement en chrysalides, dont il sortit des papillons à peu près de la même grandeur que les individus de l'espèce développée de larves ayant joui

d'une nourriture abondante pendant cet état. MM. THEDENIUS et LAMPA communiquent leurs observations concernant ces teignes, et M. AURIVILLIUS mentionne en outre une troisième espèce, *H. Crataegella* L., vivant sur l'aubépine. On rencontre aussi parfois ces espèces sur les arbres fruitiers, dont elles mangent totalement les feuilles, heureusement sans que les arbres en soient nécessairement tués.

M. LAMPA rend compte de ses recherches sur le »ver de l'épi blanc» (*hvit-ax-masken*) du seigle, mentionné dès 1748, mais dont l'histoire naturelle a fourni depuis lors matière à de nombreuses discussions. Le D:r DANIEL ROLANDER décrivit ce ver si nuisible au seigle dans les mémoires de l'Académie royale des sciences pour 1752, et LINNÉ adopta en 1758, dans son *Systema Naturae*, la description de ROLANDER, en donnant à l'insecte le nom de *Noctua secalis*. BJERKANDER découvrit plus tard la jeune larve sur du seigle nouvellement semé, et il est actuellement hors de doute que la larve, c.-à-d. le ver mentionné, hiverne dans les champs de seigle. Le conseil généralement donné dans les ouvrages d'agriculture de faire subir un labour profond aux champs en automne, est par conséquent impossible à suivre, car l'on ne peut guère labourer un champ de seigle récemment semé. M. LAMPA a réussi à élever la larve en question et à en obtenir des papillons parfaitement développés, qu'il reconnut être la Noctuélide *Hadena didyma*, à laquelle nous donnerons jusqu'à nouvel ordre, ainsi qu'à *Hadena secalis*, le nom français de *Noctuelle du seigle*. M. LAMPA obtint également des Hyménoptères parasites vivant dans cette larve de lépidoptère, et qu'il montre à l'assemblée, de même que le papillon et sa larve.

M. J. MEVES mentionne une observation intéressante faite par lui sur la propagation *d'Orgyia antiqua* L.

21 Décembre. M. W. MEVES montre une intéressante collection de phalènes islandais, composée de Noctuïdes et de Géomètres. Il signale, comme un fait très remarquable, l'inouie variabilité de la plupart des papillons de nuit islandais, et surtout de *Hadena exulis* LEF., espèce dont il est à peu près impossible de rencontrer deux exemplaires parfaitement semblables. Le conférencier fait voir, comme formes particulières pour l'Is-

lande, *Agrotis islandica* Sddr., *Cidaria designata* Hfn. v. *islandicaria*. et *cacciata* v. *gelata* Stdr. Il est curieux que l'Islande ne possède pas un seul papillon diurne, quoique l'on en trouve au Groënland et à la Nouvelle-Zemble. On pense que l'excès d'humidité atmosphérique qui distingue l'Islande, porte obstacle au développement des diurnes.

Orthoptères.

21 décembre. M. Spångberg communique que M. Hanson, conservateur de musée, a découvert à Strömstad un Orthoptère qui n'avait pas encore été signalé jusqu'ici en Suède, *Barbitistes punctatissima* Bosk., rapproché de *B. glabricauda* Charp., avec lequel il a été confondu.

Coléoptères.

21 décembre. M. J. Hultgren, substitut de juge territorial a Örebro (Néricie, Suède centrale), communique une observation remarquable sur le genre *Gaurodytes* Thoms., du groupe des *Dyticidées*. Il a trouvé que la partie supérieure de l'abdomen, recouverte par les aîles à leur état de repos ordinaire, offre des reflets métalliques intenses, variant en vert, bleu, cuivre ou bronze. Cette circonstance, qui n'a jamais été observée auparavant, et qui paraît appartenir exclusivement au genre *Gaurodytes*, est une énigme au point de vue biologique. Il est difficile de s'imaginer quel peut être le but de ce magnifique éclat métallique, caché dans la règle. Il ne peut en effet devenir visible que dans les excursions nocturnes de l'insecte, et il y aurait peut-être lieu de supposer que l'éclat métallique en question sert de signe de reconnaissance entre les individus de la même espèce. Le genre voisin *Ilybius* Erichs. ne possède pas un éclat pareil au côté supérieur de l'abdomen.

M. Aurivillius présente, à la même séance du 21 décembre, une collection très riche d'insectes de tous les ordres, recueillis à Kameroun, en Afrique, et envoyés de cette région lointaine par MM. Waldau et Knutson, deux Suédois établis à Mapanja,

sur le mont Kameroun. Les Coléoptères sont principalement représentés en nombre dans la collection, surtout le groupe des *Longicornes* et des *Goliathides*, très rapproché de nos *Cétoines* européennes, mais en différant par leurs grandes dimensions, et dans bien des cas par des formes et des couleurs particulières. La collection contient aussi plusieurs espèces de myriapodes et d'araignées. Un assez grand nombre des articulés envoyés manquaient antérieurement au Musée de l'État, et plusieurs sont sans nul doute nouveaux pour la science.

La séance du 25 avril fut consacrée en partie à la lecture du rapport des vérificateurs pour l'exercice de 1884.

(Ce rapport, très bien fait et très important pour la Société, ne contient toutefois rien d'un intérêt spécial pour les lecteurs étrangers. Aussi croyons-nous ne le devoir citer ici que pour mémoire. *Le traducteur.*)

(Pp. 12, 30 et 54 du texte.)

Littérature entomologique suédoise-norvégienne publiée en 1885.

(P. 13—16 du texte.)

Séance du 27 février 1886.

Après la lecture et l'approbation du procès-verbal de la séance de décembre (1885), on passe à la lecture du rapport d'exercice de 1885, rédigé par les vérificateurs, MM. S. NORDSTRÖM et G. HOFGREN.

Il résulte entr'autres choses de ce rapport, que le nombre des membres de la Société s'élevait à 267 au 31 décembre 1885.

Est ensuite adoptée la proposition, déposée sur le bureau depuis la dernière séance, de nommer annuellement *deux* sup-

pléants pour le bureau au lieu du suppléant unique que l'on a eu jusqu'ici, ainsi que désormais *un* suppléant pour les vérificateurs, qui n'en ont jamais eu.

La Société s'est accrue de 9 membres nouveaux depuis la dernière séance.

M. J. Spångberg donne une conférence sur un nouvel insecte nuisible pour les pommes-de-terre, *Tychea Phaseoli* Pass.

Cette conférence est suivie d'une discussion très animée sur ce qu'il y aurait de désirable et d'important à pouvoir répandre dans tous les cercles la connaissance du monde des insectes, principalement des nombreux insectes nuisibles, ainsi que de la façon de les combattre. La Société entomologique, qui a eu continuellement cet objectif devant les yeux, espère pouvoir, à mesure que ses ressources financières augmenteront, diriger toujours davantage son activité dans ce sens-là. A la discussion ouverte dans cette matière par M. J.-W. Smitt, consul général, ont pris part le président, le secrétaire, MM. J. Eriksson, Lampa, etc.

M. Lampa montre plusieurs Lépidoptères rares des hautes régions du Nord, tels que *Œneis Bore* Schn., avec sa variété *Taygete* Hb., *Arctia Quenselii* Pauk. et *Bombyx Crataegi* L., avec chrysalides, toutes ces espèces données à la Société par l'un de ses membres, M. le pasteur G. Sandberg, actuellement domicilié à V. Aurdal (Valders, en Norvège), mais précédemment dans le Finnmark norvégien, où M. Sandberg a réussi à étudier le développement de ces insectes.

M. Lampa montre ensuite la riche collection d'insectes de tous les ordres, à l'exclusion des Lépidoptères, recueillis aux environs de Stockholm par M. G. Hofgren, qui en a fait don à la Société. M. Lampa, qui a bien voulu se charger du soin et de l'arrangement des collections de la Société, exhibe quelques tiroirs remplis de Coléoptères, pour donner une idée de ce que sera la collection coléoptérologique de la Société, quand elle se trouvera complètement en ordre.

M. Aurivillius rend compte des dégâts causés par divers insectes nuisibles sur les terres de l'école supérieure d'agriculture d'Ultuna, près d'Upsal, d'après des communications que lui a

transmises l'un des membres de la Société, M. le professeur H. VON POST. M. AURIVILLIUS mentionne ensuite le dernier fascicule, récemment publié, des »Fileuses» (*Bombyces*), de M. le pasteur H.-D.-J. WALLENGREN, fascicule qui était attendu avec impatience.

Le président annonce et réfère rapidement les »Insectes de la Scandinavie, manuel d'entomologie à l'usage des écoles secondaires» etc. (*Skandinaviens Insekter, en Handbok i Entomologi till allmänna läroverkens tjenst*), par M. C.-G. THOMSON. Seconde édition refondue, 1:er fascicule: Coléoptères. Lund 1885.

(Pp. 17—29 du texte.)

AUG.-EMILE HOLMGREN: *Quelques notes sur la famille hyménoptère parasite des Cryptidées.*

Nous renvoyons pour ce mémoire le lecteur à l'aperçu synoptique en latin (pp. 25—29) des genres et des espèces traités par l'auteur.

(P. 30 du texte.)

Continuation de la liste de la littérature entomologique suédo-norvégienne pour 1885, commencée p. 12.

(Pages 31—34 du texte.)

ISIDOR NORDIN: *Notes sur les Hémiptères.*

(Suite du travail pp. 133—134 du texte suédois, année 1883.)

II.

L'auteur continue sous ce titre les communications commencées par lui en 1883 sur l'habitat et le genre de vie d'un certain nombre d'Hémiptères.

Nous signalerons seulement de cette notice, que les larves de *Corizus Hyoscyami* L., d'un beau rouge de cinobre quand elles se nourrissent de leur plante ordinaire, la jusquiame, prirent une couleur rouge brique à une occasion où elles durent se contenter d'une autre nourriture (*Trèfle, Camomille,* etc.).

(Pages 35—40 du texte.)

Emile Holmgren: *Observations lépidoptérologiques faites aux environs de Stockholm.*

I.

L'Archipel de Stockholm.

1. Ingarön.

Dans ce travail très intéressant, l'auteur rend compte d'une série d'excursions scientifiques faites par lui sur l'une des perles du magnifique archipel de Stockholm, l'île d'Ingarön, située à quelques myriamètres à l'est de la capitale, et immédiatement au sud de l'île de Vermdö, dont elle est séparée par un canal. A l'instar de toutes les grandes îles de l'archipel de Stockholm, Ingarön doit être considérée comme un complexe d'îles et d'îlots de dimensions et de hauteurs variées, qui se sont successivement réunis, soit sous l'effet du lent exhaussement du sol, soit grâce aux atterrissements produits par les eaux de terre et par les vagues, soit enfin, et en principale partie, peut-être, par l'empiètement de la végétation. Ingarön est par conséquent composée de séries de mamelons ou de dos plus ou moins larges de gneiss, séparés par des vallées et des dépressions: les unes, les plus anciennes passes comblées, couvertes de cultures ou de prairies, les autres où les cultures n'occupent encore que les parties plus élevées, d'autres enfin, les plus récemment comblées ou celles en voie de l'être, dans lesquelles la terre et l'eau se disputent encore la suprématie. Il va de soi qu'au milieu d'une nature pareille, l'entomologiste peut s'attendre à d'abondantes récoltes, et c'est qui est arrivé à M. Holmgren. Dans les combes ou petites vallées humides situées à une certaine hauteur et

couvertes de bouleaux et d'aunes, il a rencontré p. ex. *Pararge Egeria* (v. *Egesides* Stgr.) en nombre assez considérable, les deux espèces *d'Epinephele* et quelques *Argynnis*. Dans les cultures de céréales, entourées de trembles et de bouleaux, autour des grands chardons se jouent au soleil des représentants des genres Argynnis, Pieris, Lycaena, Polyommatus, Zygaena, etc. Les taillis d'arbres à feuilles croissant dans des dépressions humides et les petites pentes sèches qui les dominent, recèlent une foule de larves dont l'énumération serait trop longue. Sur les dos et les plateaux plus ou moins humides des rochers dominant les dépressions, et dans le vert tapis de mousses ou d'airelles myrtilles couvrant le sol, la moisson de larves n'est pas inférieure, si même l'insecte aîlé y brille par son absence. C'est toutefois, comme l'on peut s'y attendre, au bord des eaux, sur les rives des petits bassins d'eau douce qui scintillent au milieu des solitudes des plateaux, dans les tourbières, les marais et les lagunes qui constituent les derniers débris d'anciennes passes ou d'anciens golfes, ou au bord même de passes ou de golfes encore existants, que l'on rencontre surtout les brillants représentants du grand groupe des Lépidoptères. Enfin, les accotements des chemins se rendant aux habitations ou aux cultures, les cultures mêmes et les environs des habitations ont aussi leur faune lépidoptérologique spéciale, qui ne manque pas d'intérêt non plus, mais qui se rapproche trop de ce que l'on connaît ailleurs pour qu'il y ait lieu d'en parler ici.

A l'égard de la faune des tourbières et des eaux, signalons, d'après M. Holmgren, la présence, comme dans plusieurs autres localités de la région de Stockholm, de types de la Laponie et des régions sub-arctiques, qui, à l'instar d'un assez grand nombre de fleurs, se seront sans doute perpétués dans cette région après la clôture de la période glaciaire.

(Pages 41—44 du texte.)

A. E. Holmgren: *Aperçu et classification des espèces du groupe Pisorius dans le genre hyménoptère parasite Ichneumon* L.

Quoique les Ichneumonides en question doivent être rapportés aux plus grands de leur genre, où ils forment un groupe nettement limité, que M. HOLMGREN désigne ici, pour être plus court, sous le nom de groupe *pisorius*, ils ont manqué toutefois jusqu'ici d'une caractérisation satisfaisante. Il y a peut-être lieu d'attribuer cette circonstance à ce qu'ils offrent, au point de vue de la couleur, une proche conformité avec plusieurs espèces d'égale grandeur appartenant à d'autres groupes du même genre ou du genre voisin *Amblyteles*. C'est principalement le cas des femelles, mais parfois aussi des deux sexes.

La seule espèce appartenant à ce groupe qui probablement n'a jamais été méconnue ni confondue avec une autre, est *I. pisorius* de LINNÉ, circonstance que l'on ne peut pas appliquer par contre à son *I. fusorius*, l'identification duquel a donné lieu à beaucoup d'hésitations. Sans entrer dans un examen étendu des opinions d'auteurs plus anciens à l'égard de cette espèce, M. HOLMGREN pense toutefois que FABRICIUS la visait, suivant toute probabilité, dans son *I. similatorius*, et que WESMÆL (»Mantissa Ichn. Belgii», p. 8), a décrit, sous le nom d'*I. fusorius* L., le type principal, une femelle, qui, toutefois, n'est pas identique avec *Amblyteles gigantorius* HOLMGR. (Ichn. Suec., p. 258), tandis qu'il a fait de la *var. 1* une espèce propre, qu'il a nommée *I. Coqueberti*, quoiqu'elle ne soit, selon M. HOLMGREN, que *I. similatorius* FABR., auquel WESMÆL lui-même (Mantissa, p. 9) a fait allusion dans la synonymie. Il est assez évident que GRAVENHORST (Ichneumonologia Europaea, I, p. 457) a réuni sous *I. fusorius* L. toutes ces espèces, et même peut-être quelques autres encore ressemblant à celle-ci par la couleur et les dimensions, et il n'y a aucun doute que *I. fusorius* de LINNÉ ne soit la même espèce qu'*Amblyteles fusorius* (= *Ambl. fuscipennis* WESM.) de M. HOLMGREN. *I. expectatorius* FABR., que M. HOLMGREN a donné (Ichn. Suecica) comme synonyme sous *I. similatorius*, lui paraît maintenant très douteux. Sans cela, cette dénomination devrait appartenir à l'espèce, même aussi par la circonstance qu'une autre a été décrite sous le même nom (WESM. Tent., p. 94). Mais, comme cette dernière est relativement très petite, qu'elle appartient à un tout autre groupe, et que le mâle en a été auparavant décrit par GRAVENHORST (Ichn. Europ. I,

p. 492) sous le nom de *I. sedulus,* M. HOLMGREN considère, avec TISCHBEIN (Uebersicht der europ. Arten d. genus Ichneumon, p. 108), qu'en conformité de l'usage ordinaire, il y a lieu de conserver l'ancienne dénomination de GRAVENHORST. WESMÆL a décrit les deux sexes, et cru que la femelle était *I. similatorius* FABR.

Pour la rédaction de *l'Ichn. Suecica,* dont le tome 1:er parut en 1864, M. HOLMGREN ne disposait que d'un petit nombre d'exemplaires des deux espèces qui y sont données, *I. similatorius* et *I. Coqueberti,* ce qui apportait de très grandes difficultés à la discussion de ces espèces. L'auteur ne connaissait pas alors non plus le mâle de *I. Jesperi,* dont il prenait la femelle pour le vrai *I. Coqueberti* WESM. Ce n'est qu'après que TISCHBEIN eut appelé son attention sur la circonstance que ce n'était pas le cas, et qu'il eut eu l'occasion de voir aussi le mâle, qu'il comprit que cette femelle appartenait à une autre espèce non décrite jusqu'ici, et que son *I. similatorius* était identique avec *I. Coqueberti* WESM., nom qui, comme il l'a dit déjà, doit par conséquent disparaître.

Après la limite que l'auteur vient de donner aux espèces en question, la distinction, selon lui, n'en offre plus de difficultés.

(Suit, fin de la p. 42 à la p. 44, la diagnose en latin, à laquelle nous renvoyons le lecteur.)

M. HOLMGREN ajoute que l'exemplaire décrit de *I. Jesperi* provient de l'île d'Ingarön (archipel de Stockholm; v. p. 13 de ces résumés), et que la femelle a été trouvée en Dalécarlie et en Scanie.

Quant aux autres espèces, *I. pisorius* est assez commun dans les forêts de conifères de la Suède, et *I. similatorius* est répandu aussi bien sur toute la Scandinavie que dans le reste de l'Europe.

(Page 45 du texte.)

C.-H. Nerén: *Contributions ultérieures à la connaissance de la teigne de l'herbe* (*Charaeas graminis*) *et de ses parasites.*

L'auteur communique les éclosions qu'il a été mis à même d'observer pendant l'année 1885. Les matériaux d'observation se composaient cette année aussi d'un certain nombre de chrysalides de *Charaeas Graminis* Lin. (toutefois la moitié moins que l'année précédente), également obtenus de M. le lieutenant-colonel de Boisman, qui les avait fait recueillir au voisinage de Burträsk, dans le gouvernement de Vestrobothnie, à 47 kilom. environ de la petite ville d'Umeå, située sous le 61° L. N. Elles avaient occasionné, dans la localité mentionnée, des ravages considérables tant sur les prés que sur les champs. M. de Boisman dit avoir observé, en passant la langue de terre qui sépare les lacs de Göllsjön et de Bygdeå-träsk, comment ces larves, après avoir détruit totalement la récolte, »*s'étaient, à la façon des lemmings, dirigé droit dans le lac, où elles formaient une bande large d'un pied le long du rivage.* La marche des éclosions est reproduite par un journal commençant le 23 juillet, où le premier papillon sortit, et se terminant le 12 août, où le dernier *Ichneumonide* fit son apparition. Il résulte du journal tenu, que l'époque de l'accouplement des papillons arriva dans les mêmes localités environ une semaine plus tard qu'en 1884, et 4 semaines plus tard qu'en 1883. Cette circonstance dépendait évidemment de la longueur et du froid extraordinaires du printemps de 1885, qui amenèrent à leur tour le retard de la végétation. Les chrysalides envoyées à l'auteur offraient un aspect peu commun, en ce qu'un grand nombre étaient sensiblement étirées en longueur, avec jointures des segments considérablement plus larges et plus distendues, tandis que d'autres paraissaient ratatinées et comme desséchées. La première de ces circonstances dépendait des parasites, toujours plus longs que leurs hôtes, tandis que ces derniers ne parvenaient jamais à leur développement. Du 25 juillet au 2 août, les éclosions donnèrent 18 papillons (*12* ♀ et *6* ♂) et du 31 juillet au 12 août non moins

de 39 hyménoptères parasites (27 ♂ et 12 ♀), appartenant à 3 espèces différentes des genres *Pimpla* et *Ichneumon*, soit un total de 57 insectes parfaits de 100 chrysalides, plus des $^2/_5$ de ces dernières n'étant par conséquent pas venues à bien. L'éclosion des papillons avait lieu ordinairement pendant la nuit, tandis que celle des hyménoptères s'opérait généralement de 8 h. du matin à 8 h. du soir. Chez les deux ordres, les mâles, prépondérants en nombre, éclosaient les premiers, et les femelles en général un peu plus tard. De même que les années précédentes, *Pimpla arctica* ZETT. était le parasite le plus commun (18 ♀ et 4 ♂); venait ensuite un Ichneumon, dont la femelle paraît être parfaitement identique avec *I. gradarius* WESM., mais dont le mâle n'était par contre pas conforme à la description de l'auteur précité. La circonstance que tous les insectes en question appartenaient néanmoins à la même espèce, ressort évidemment du fait que le 16 août, à l'heure de midi, l'auteur vit deux de ces insectes *dans l'acte de l'accouplement*. Il se développa en outre une femelle de *l'Ichneumon sarcitorius* L. De ce nombre si prépondérant des hyménoptères parasites parmi les individus éclos, l'auteur avait cru pouvoir tirer la conclusion que dans les années suivantes les ravages de ce papillon seraient nuls ou insignifiants au point de vue pratique, prévision qui s'est montrée justifiée et a été corroborée par les faits.

(Pages 51—53 du texte.)

CHR. AURIVILLIUS: *Un nouveau genre de Lamiides, provenant de Kameroun (Afrique occidentale).*

Parmi les nombreux et intéressants Coléoptères envoyés au Musée de l'État depuis *Kameroun* par deux Suédois qui y sont domiciliés, MM. G. VALDAU et K. KNUTSON, se trouvait un charpentier d'une grandeur extraordinaire, appartenant aux Lamiides typiques, très rapproché du genre *Monochamus* SERV., qui existe aussi en Suède, et dont le type est *Cerambyx sutor* de LINNÉ. L'auteur crut d'abord que cet exemplaire appartenait à une espèce inconnue jusqu'ici à la science, mais il trouva plus

tard, que dans le Bulletin de la Société entomologique de France (1879, p. 26), J. THOMSON avait décrit très brièvement, sous le nom de *Monochamus Deyrollei*, une forme du Gabon qui appartient selon toute probabilité à la même espèce. M. AURIVILLIUS ne croit toutefois pas que l'on puisse rapporter ladite espèce au genre *Monochamus*, à moins que ce genre ne doive continuer à contenir, à titre provisoire, une quantité de formes en réalité très hétérogènes. Il est notamment à supposer que, parmi le nombre de plus de 100 espèces qui y ont été rapportées jusqu'ici, une certaine quantité ne sont probablement pas de vrais parents de *M. sutor* L. Ainsi, pour ne citer que deux exemples, *M. Degeeri* FÅHR. appartient plutôt à la famille des Prosopocérides, et *M. Bowringi* WHITE a le mésosternum muni de protubérances. Pour ne pas augmenter ultérieurement le désordre existant déjà dans le genre *Monochamus* SERV., M. AURIVILLIUS propose pour *M. Deyrollei* THOMS. le nouveau nom générique de

MACROHAMMUS nov. gen.

Suit, p. 52, avec un dessin, la diagnose latine du nouveau genre proposé et p. 53 la description de l'espèce sous le nom de

1. **Macrohammus Dieyrolle** THOMS.

(Pages 54—56 du texte.)

Continuation, depuis les pp. 11 et 30 du texte, de la liste de la littérature entomologique suédo-norvegienne en 1885, avec une annexe (*Bihang*) donnant la liste des travaux de savants étrangers publiés en Suède et Norvège pendant la même année, et en dernier lieu celle des *dons faits à la Bibliothèque de la Société*, également en 1885.

(Page 57 du texte.)

SVEN LAMPA: *Sur la Noctuelle du seigle* (*Hadena secalis* L.).

Pendant qu'il travaillait à sa »liste des Macrolépidoptères de la Scandinavie et de la Finlande» (*Förteckning öfver Skandinaviens och Finlands Macrolepidoptera*), l'auteur a eu l'occasion

de porter son attention sur deux articles relatifs à cette Noctuelle, insérés dans les Mémoires (*Förhandlingar*) de l'Académie des sciences de Suède, et dus: l'un à DANIEL ROLANDER (1752), le second à CLAS BIERKANDER (1778). Le premier de ces travaux contient la description de la larve, de la chrysalide, de l'insecte parfait, et rend compte du genre de vie des larves peu de temps avant leur transformation; le second travail communique des renseignements sur cet insecte pendant son jeune âge. ROLANDER ne donne toutefois pas de nom scientifique. Le premier qui le fit, fut LINNÉ dans la X:ème édition (1758) de son »Système de la Nature» (*Systema Naturae*). Il appelle l'insecte *Noctua secalis*, et renvoie au mémoire de ROLANDER. Dans l'édition XII du Système, LINNÉ a changé le nom générique en celui de *Pyralis*, et la raison n'en peut guère être que celle-ci: ou il n'avait jamais vu lui-même ce Lépidoptère, ou aussi il en avait oublié l'aspect, et par suite la terminaison du nom en *alis* (génitif de Secale!) lui aura fait rapporter l'insecte aux Pyralides. Cette circonstance a naturellement été chez les auteurs plus récents la cause d'une grande incertitude ou de méprises dans l'interprétation de la description de LINNÉ. Afin de parvenir avec une certitude parfaite à la connaissance de l'espèce visée par LINNÉ dans sa courte et par trop incomplète description, il était par conséquent nécessaire d'élever l'espèce de larves décrite par ROLANDER et de suivre scrupuleusement les procédés de ce savant. M. LAMPA recueillit en conséquence des tiges de seigle avec les larves qui s'y trouvaient, les déposa en terre dans un bocal de verre, et put, quant aux métamorphoses, etc., faire parfaitement les mêmes observations que ROLANDER. Les papillons obtenus des chrysalides étaient *Hadena Didyma* ESP., d'où, suivant l'auteur, du moins, il est désormais hors de doute que cette espèce est identique à *Noctua* (*Pyralis!*) *Secalis* LIN., *Secalina* W. V. et HB., ainsi qu'à *Oculea* HAW. (non LINN. et FAB.), et que le nom de *Didyma* ne doit être considéré que comme un synonyme.

(Pp. 72 et 86 du texte.)

Littérature entomologique finlandaise publiée en 1885.

(Page 73 du texte.)

H. D. J. Wallengren: *Espèces scandinaves de la famille trichoptérique des Apataniidées.*

Après avoir donné une description détaillée de cette famille, l'auteur passe à la diagnose spéciale du seul genre de la famille appartenant à la faune de la Scandinavie, savoir le genre *Apatania* Kol. Il décrit quatre espèces trouvées jusqu'ici chez nous, et entr'autres une espèce nouvelle pour la science, savoir *A. inornata,* trouvée dans la Laponie moyenne par le célèbre entomologiste suédois Boheman.

(Page 81 du texte.)

G. Fr. Möller: *Parasites du papillon du chou.*

L'auteur rend compte des observations faites à partir du 17:me siècle sur le parasite du papillon du chou (*Pieris Brassicae* L.). et y ajoute les siennes propres pendant l'espace de 5 ans. Le résultat de ces observations est *qu'Apanteles glomeratus* L (= *Microgaster reconditus* Nees) est un parasite constant de la larve du papillon mentionné, et que des cocons d'Apanteles il a été éclos jusqu'ici les parasites suivants, savoir: *Hemiteles fulvipes* Grav., *Dibrachys Boucheanus* Ratz., *Diplolepis Microgastri* Bouché (= *Pteromalus Microgastri* Nees), *Mesochorus angustatus* Tom. et *Tetrastichus lissonotus* n. sp., qui, dans le système, se rapproche le plus de *T. atrocoeruleus* Nees, mais en est facilement distingué par ses antennes plus courtes et plus épaisses, et son *metanotum* poli et lisse.

L'auteur décrit ensuite les larves des divers parasites, et donne un aperçu chronologique des éclosions.

(Page 87 du texte.)

G. Fr. Möller: *Eclosions de parasites.*

L'auteur, qui s'occupe depuis longtemps d'éclosions d'insectes, mentionne, sous le titre qui précède, un certain nombre de parasites obtenus par lui de chrysalides de Lépidoptères, d'Hyménoptères et de Diptères.

(Page 89 du texte.)

Christ. Aurivillius: *Nouveaux Coléoptères longicornes.*

L'auteur décrit en latin cinq espèces nouvelles et un genre nouveau de ces insectes.

(Page 95 du texte.)

Christ. Aurivillius: *Nouvelle espèce curieuse de Curculionides.*

L'auteur décrit un nouveau genre représenté par une espèce nouvelle, venant de Kameroun. Nous renvoyons au texte latin.

(Page 99 du texte.)

J. Meves: *Moeurs nuptiales du monde Lépidoptère.*

L'auteur recueillit en été 1885 une foule de larves *d'Orgyia antiqua* L. En septembre de la même année, les papillons commencèrent à éclore successivement. M. Meves trouva à la même fois dans la cage un mâle et une femelle, et quelques jours après deux femelles et un mâle. L'accouplement eut lieu, et les trois femelles se mirent bientôt à pondre des oeufs qui se développèrent plus tard parfaitement. Nous avons donc ici une preuve évidente que les Lépidoptères pratiquent la polygamie.

(Page 102 du texte.)

J. MEVES: *Contributions à la connaissance de l'extension géographique des papillons suédois.*

L'auteur, qui a passé, pendant les dernières années, l'été dans la paroisse de Rådmansö, district du Roslagen (bords de la Baltique) sous le 59° 46 de Lat. N, et à 1° de Long. E. de l'Observatoire de Stockholm, ainsi que dans les environs immédiats de la capitale, donne la nomenclature des Lépidoptères qu'il y a recueillis, et qui ne sont pas indiqués pour ces localités dans la «Liste des Macrolépidoptères de la Scandinavie et de la Finlande» (*Förteckning öfver Skandinaviens och Finlands Macrolepidoptera*) de M. LAMPA.

(Page 105 du texte.)

CHARLES AURIVILLIUS: *Un Ixode endoparasite.*

L'auteur mentionne la présence d'un Ixodide *dans* la peau du renard commun (*Vulpes vulgaris*). Les organes locomoteurs bien formés de ce parasite, composés de 3 paires de pattes à 6 articulations, font voir qu'il n'est question que d'un endoparasite temporaire, lequel, en outre, en présence du manque des organes de la vue et de la génération, doit être considéré comme n'étant pas arrivé à son complet développement. Il appartient probablement à l'espèce *Ixodes reduvius* DE GEER, dont il doit être regardé comme la chrysalide. A l'égard du genre de vie de cette dernière, MÉGNIN * fait observer que chez les animaux à peau relativement mince, il se contente de plonger sa trompe (proboscis) dans cet organe, tandis que chez ses hôtes à derme plus épais, il finit par pénétrer totalement dans la peau, où il vit par conséquent un certain temps. Le parasite dont il s'agit ici, est un exemple de ce dernier cas. L'auteur n'a toutefois pas vu jusqu'à ce jour, dans les ouvrages dont il dispose, le renard indiqué parmi les hôtes de l'Ixode.

* P. MÉGNIN: Les parasites et les maladies parasitaires chez l'homme, les animaux domestiques et les animaux sauvages, etc. Paris 1880, p. 129.

En renvoyant aux dessins annexés (p. 107), qui reproduisant l'animal dans son ensemble (fig. 1, l'animal vu de dessus, fig. 2 l'animal vu de dessous), ainsi que les mandibules (fig. 3), l'auteur donne la description de sa charpente externe et de sa charpente intérieure, cette dernière pour autant qu'il a été possible de l'explorer.

Le *corps* est aplati, ovale, non segmenté, mais avec tête distincte, ainsi qu'un ecu hexagone irrégulier, dépassant le milieu du corps, et plus fortement chitinisé que l'arrière-corps. On trouve, vers les bords du corps et aux extrémités, des poils qui poussent de dessous les pores de la chitine.

La *tête* forme un pentagone irrégulier, à moitié engagé sous l'écu.

Les *palpes*, qui partent de l'angle antérieur de la tête, offrent 3 articulations; la partie basale est petite, arrondie, les deux autres sont aplaties, avec extérieur convexe, et un bord intérieur droit, non strié. Ces organes ne forment en conséquence pas ici de gaîne autour de la trompe. Sous la pointe arrondie de la troisième articulation se voit une dépression arrondie, de laquelle sort une petite papille munie de poils.

Les *maxilles* forment réunies une *trompe* en massue, de la longueur de la tête, offrant en dehors une ligne de fortes dents dirigées en arrière, en dehors desquelles se trouvent, au côté de dessous, 3 (vers la pointe de la trompe 4) lignes alternantes d'épines, diminuant, sur chaque moitié, en grandeur vers la ligne médiane.

Les *mandibules* sont longues, étroites et aplaties, elles vont des cuisses de la 2:me paire de pattes sous l'écu, jusqu'au côté supérieur de la trompe. Leur moitié antérieure, plus étroite que la postérieure, est entourée d'une gaîne membraneuse chagrinée, que l'insecte paraît du moins partiellement être en état de rentrer à l'aide de muscles s'étendant de la paroi interne de la région basale jusqu'à la base des griffes terminales. Elles allaient ainsi sur quelques exemplaires jusqu'à la pointe de la trompe, sur d'autres seulement jusque vers le milieu. Leur partie terminale est mobile contre l'autre partie à l'aide d'une articulation (fig. 3), et se compose de trois pièces tranchantes, ou formées en crochets, entourées parfois partiellement de la

mince gaîne. La fonction de ces crochets paraît être de produire dans la peau de l'hôte la plaie dans laquelle le parasite plonge ensuite sa trompe, qui y est retenue par les crochets mentionnés. L'extensibilité des mandibules et à la même fois la mobilité de la partie terminale doivent être d'une grande importance dans cette fonction.

Les *organes locomoteurs* se composent de 4 paires d'extrémités allongées, avec 6 articulations évidentes, et en outre le plus souvent des traces de suture à la moitié proximale de la 6:me. Toutes les articulations sont couvertes de poils rares, et l'articulation terminale manque de crochet ou de griffe.

L'anus est situé au côté ventral de la moitié postérieure du corps, près du bord postérieur; il est fermé de deux valvules semi-lunaires fortement chitinisées, se mouvant contre un rebord épais et ovale de chitine, limitant directement l'anus. Devant ce rebord et sur ses côtés se voit un bord de chitine extérieur, arqué, courant jusqu'au bord postérieur, où il disparaît. Quoique des *organes génitaux* développés manquent, on voit, entre les cuisses de la 4:me paire de pattes, une formation de chitine qu'il y a lieu de considérer comme un rudiment de l'orifice génital extérieur. Elle se compose de 2 anneaux de chitine, ovales, dont l'extérieur est plus fortement ployé en arrière que l'intérieur, mais se réunit antérieurement avec lui. Il a été impossible de distinguer de fente entre ces deux organes, et il est probable qu'elle n'existe pas encore à ce point du développement.

Organes respiratoires. Immédiatement derrière la 4:me paire de cuisses se voit, de chaque côté, un stigma entouré d'un anneau de chitine en forme d'oreille, placé dans un centre formé d'un disque de chitine épais, presque circulaire. Ce disque se différencie de la chitine environnante par des pores plus denses, plus grands et en entonnoir, au fond desquels on voit des rudiments de poil. Du stigma se rend, en rayonnant dans l'intérieur du corps, un épais faisceau de trachées, épaisses et simples près du stigmate, mais se divisant bientôt en une foule de branches assez fines; la paroi intérieure des trachées fait voir une cuticule rétrécie en spirale.

Couleur. La couleur des exemplaires conservés dans l'esprit-de-vin était d'un brun rougeâtre foncé.

Longueur du corps: 3 mm.; *largeur* 2 mm.; longueur de l'écu dorsal 1,5 mm. Les exemplaires qui ont fait l'objet de ces recherches, avaient été recueillis aux environs de Vexjö par M. WACKLIN, chef de comptabilité. Il n'a toutefois constaté que 2 fois la présence de ce parasite dans des peaux de renard. Comme, malgré des recherches spéciales de l'auteur, ce sont les seuls cas qui soient parvenus à sa connaissance, il est probable que leur apparition comme endoparasites est ou réduite à une saison déterminée, ou de courte durée, question qui ne pourra toutefois être résolue que par des observations réitérées.

(Page 113 du texte.)

JACOB SPÅNGBERG: *Description d'un emporte-pièce pour les collectionneurs d'insectes.*

M. ISAAK BIRGER ERICSSON, à Mölndal, près de Gothembourg, a récemment construit un petit instrumentdestiné à découper les étiquettes sur lesquelles on fixe les insectes qui ne peuvent être directement piqués à l'épingle par suite du leur petitesse.

La fig. 1, p. 113, montre l'instrument vu du côté, en grandeur naturelle. Il se compose d'un emporte-pièce rond *a*, d'acier, dont l'extrémité inférieure *b*, est formée comme l'indique la fig. 2. Un peu au-dessus du milieu *a*, du poinçon, est une partie latérale *c*, munie d'un trou par lequel l'aiguille *d* joue parallèlement à *a*. Le but de l'aiguille *d* est de dégager l'étiquette, dès que l'emporte-pièce l'a découpée dans le papier. A cet effet, un ressort spirale de fil fin d'acier ou de laiton, enroulé autour de l'aiguille entre *c* et *b*, actionne l'aiguille de façon que la partie inférieure de celle-ci tende toujours à atteindre le même plan que la partie inférieure tranchante de l'emporte-pièce. Le diamètre de l'aiguille doit aussi être égal à la partie de l'emporte-pièce destinée à découper la partie de l'étiquette par laquelle l'aiguille à piquer doit être enfoncée. Il est naturel que le petit morceau rectangulaire de l'étiquette doit différer de longueur, peut-être même aussi de largeur, suivant les dimensions des insectes qu'il s'agit de piquer. Les collectionneurs devront par

conséquent posséder 2 ou 3 emporte-pièce de grandeurs différentes, aussi bien qu'ils ont toujours besoin d'aiguilles de différentes longueurs.

L'avantage de se fabriquer soi-même ces étiquettes à l'aide de ce petit instrument au lieu de les découper à coups de ciseaux, comme cela se pratique d'ordinaire, est naturellement celui que toutes les étiquettes revêtent des dimensions égales et qu'elles offrent en outre un aspect plus agréable à l'oeil.

(Page 115 du texte.)

S. Lampa: *Deilephila Nerii de l'île de Gotland.*

M. Lampa mentionne que M. Karl Österberg, étudiant, a pris, le 31 juillet 1883, près de la ferme de Hejdeby, paroisse de Kräklingbo, île de Gotland, une femelle du Lépidoptère susmentionné, et signale que c'est la première fois que ce beau papillon a été observé en Suède.

SATURNIA PYRI Schiff., TAGEN I SKÅNE.

Från apotekaren John Nordgren i Anderslöf erhöll jag förlidet år ett, genom pressning mellan permar, illa medfaret exemplar af denna fjärilart jämte följande uppgift: »Detta ursprungligen vackra exemplar är fångadt lefvande i trakten af Hofgård». — På min begäran att få närmare reda på hvem som fångat fjärilen, när och hvar den tagits samt om möjligen några frukträd blifvit från Österrike eller Ungarn införda till någon af egendomarne i trakten, har jag slutligen fått det besked: att fjärilen togs en afton i september 1884 uti Söfdeborgs trädgård af dåvarande förvaltaren Silfverskold samt att vid samma tid fanns på egendomen en trädgårdsmästare från Österrike, hvilken lärer haft med sig fruktträd därifrån. Antagligen har fjärilen såsom puppa medföljt trädplantorna. — Exemplaret, en stor ♀, har en kroppslängd af 45 m.m. och mäter mellan vingspetsarne 165 m.m.

Trelleborg i augusti 1886.

G. Fr. Möller.

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS I STOCKHOLM SAMMANKOMST

DEN 26 APRIL 1886.

Följande nyinvalda ledmöter af föreningen anmäldes:

På förslag af ordföranden:

Hr ingeniören Carl Bolinder, hr majoren Carl Adelsköld (båda i Stockholm), hr rektor F. W. Dahl (Sölvesborg), hofjägmästaren hr C. F. Follin (Pålsjö, Helsingborg) och med. kandidaten hr F. E. Hellström (Gamla Karleby, Finland).

På förslag af hr apotekaren Ekeberg:

Fabriksverkmästaren J. B. Ericson (Mölndal, Göteborg).

På förslag af hr konservator W. M. Schöyen:

Hr skolbestyrer A. C. Ullman (Kragerö, Norge):

På förslag af hr lektor Spångberg:

Studeranden K. A. Th. Seth (Upsala, Smålands nation).

Enligt den antagna ändringen af föreningens stadgar skulle ytterligare en suppleant i styrelsen väljas och utsågs nu därtill herr byråchefen Julius Meves.

Det vid föregående sammankomst väckta förslaget om åtgärders vidtagande för spridandet i så vidsträckta kretsar som möjligt af kunskapen om skadeinsekter hade af styrelsen varit underkastadt en förberedande behandling, och styrelsen framlade nu såsom resultat af sina öfverläggningar det förslaget, att Entomologiska föreningen skulle söka föranstalta om utgifvandet af till undervisning i våra skolor, såväl folkskolan som högre läro-

verk, tjänliga väggtaflor, framställande i förstorad bild skadeinsekterna och de af dem skadade växtdelarnes utseende, hvarjämte taflorna äfven skulle visa afbildningar af dessa insekter i deras naturliga storlek. I främsta rummet skulle väggtaflor öfver *sädesslagens* vigtigaste skadeinsekter utgifvas. Till allmänheten skulle genom tidningarna utfärdas en uppmaning att insamla skadeinsekter och prof på den åverkan de åstadkomma. hvilket allt benäget borde insändas till prof. CHR. AURIVILLIUS (kgl. Vetenskaps-akademien, Stockholm). Af de på detta sätt erhållna skadeinsekterna skulle samlingar ordnas, hvilka, så långt förrådet medgåfve, skulle tillhandahållas afnämare.

Efter ett långvarigt och lifligt meningsutbyte, i hvilket största delen af de närvarande medlemmarne deltogo, gillades styrelsens förslag och uppdrogs åt styrelsen att vidtaga de åtgärder, som kunde för det afsedda ändamålet vara mest gagneliga, hvarjämte en mindre penningesumma anslogs till ritningar m. m.

Prof. AURIVILLIUS visade sedan talrika exemplar af den för kornet så skadliga flugan *Oscinis Frit* L. Ur 10 kornax, insamlade förliden höst, hade utkläckts omkring 50 exemplar af den nämda flugan. Dess larver lefva inuti sädeskornen, en enda i hvart korn, och skadan, som denna fluga gör, är därigenom så mycket större.

Vidare redogjorde prof. AURIVILLIUS för gallmyggan *Cecidomyia fraxini*, hvars lilla rödgula larv lefver å bladen af vår vanliga ask, i en långsträckt gallbildare, utmed bladets medelnerv. Äfven denna larv har sin tuktomästare, i det en parasitstekel af Pteromalidernas grupp lägger sina ägg i gallmyggans larver, hvilka därigenom gå till grund. Parasitlarverna äro hvita. De afhandlade föremålen företeddes.

Lektor SPÅNGBERG yttrade sig om den skadefluga, *Chlorops tæniopus*, som vanligen bär namnet »Kornflugan». Dess larv uppäter ena sidan af strået och axet och man anser sig hafva iakttagit, att äfven de af larven icke angripna kornen i ett skadadt ax gifva dåligt utsäde. Möjligen erhålla kornen icke normal näring och utveckling, emedan strået och axspindeln blifvit skadade af fluglarverna. Närmare aktgifvande på dessa förhållanden vore önskvärdt.

Slutligen anmälde prof. SANDAHL ett i serien »Ur vår tids

forskning» nyligen utkommet arbete af prof. O. M. REUTER benämdt: *De lägre djurens själslif.* Detta arbete innehåller ett rikt urval af drag ur de lägre djurens, förnämligast insekternas, hvardagslif och hushållning, hvilka ådagalägga icke blott »instinkt», utan äfven förmåga att handla på grund af beräkning efter sig företeende olika omständigheter. Prof. REUTERS afhandling är särdeles lärorik och därtill nöjsam att läsa, skrifven som den är på ett vackert och väl behandladt språk.

Föreningens vanliga vårsammankomst, som »skall hållas å något ställe i Stockholms omgifningar», var i år beramad att ega rum på Nackanäs onsdagen den 2 juni, men ett ihållande regnväder vållade, att endast få ledamöter infunno sig och inga utflykter i nejden kunde anställas.

Oskar Th. Sandahl.

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS TREDJE ORDINARIE SAMMANKOMST

DEN 25 SEPTEMBER 1886.

Ordföranden prof. SANDAHL anmälde, att föreningen genom döden sedan sista sammankomsten förlorat två af sina ledamöter, nämligen grosshandlaren i Stockholm hr C. F. NORLUND och apotekaren hr C. O. HAMNSTRÖM.

Följande nya ledamöter hade af styrelsen blifvit invalde:

På förslag af hr G. HOFGREN:

Hr postexpeditören PER THORIN (Stockholm, Appelbergsgatan 58 B) och

Hr apotekaren EMIL WESTBERG (Stockholm, apoteket Ugglan).

På förslag af hr byråchefen J. Meves:

Hr jägmästaren Carl Edvard Fleetwood (Rasbo, Upsala län).

På förslag af hr jägmästaren A. Vermelin:

Hr jägmästaren Ivar Fåhræus (Stockholm, Domänstyrelsen).

På förslag af ordföranden:

Hr med. d:r Lars Georg Dovertie (Sköfde).

Föreningens vördade ledamot, fältläkaren och riddaren P. A. Edgren har på sin guldbröllopsdag den 16 sept. d. å. genom ett gåfvobref af nämde dag till Entomologiska Föreningen öfverlemnat sina hufvudsakligen i Vestergötland sammanbragta insektsamlingar, hvilkas artbestämningar äro granskade af de berömda auktoriterna inom entomologien Schönherr och Gyllenhal. Det ena af de skänkta insektskåpen är en gåfva till d:r Edgren af Schönherr och är sålunda för föreningen tillika ett kärkommet minne af den sistnämde ryktbare entomologen.

Prof. Aurivillius höll ett längre föredrag om lefnadsvanorna hos flera arter steklar, hvilka han sistlidne sommar under några veckors vistelse i Östhammars skärgård haft tillfälle att iakttaga. Resumé af föredraget skulle ingå i Entomologisk tidskrift.

Konservator Lampa meddelade sina iakttagelser om luktsinnets skärpa och finhet hos honorna bland ekspinnarne, *Bombyx Quercus* L, hvarom utförligare i tidskriften.

D:r Adlerz demonstrerade ett högst märkvärdigt fall af hermafroditism hos en myra, hvilket skulle fullständigare afhandlas i Ent. Tidskrift.

Konservator W. Meves meddelade att den för sina stora samlingar och vackra afbildningar af fjärilar, särskildt af Hesperidernas grupp, väl bekante hr Carl Plotz i Greifswald, nyligen aflidit.

Oskar Th. Sandahl.

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS I STOCKHOLM ÅRSSAMMANKOMST

DEN 14 DEC. 1886.

Ofvanskrifne dag, den åttonde årsdagen af föreningens stiftande, samlades medlemmarne talrikt i ordförandens hem, Vasagatan 8 i Stockholm.

Följande nyinvalde ledamöter anmäldes:

På förslag af hr byråchefen J. Meves:

Jägmästaren Jon Fredrik Wallroth (Hernösand) och Carl Herman Fredholm (Franshammar i Gefleborgs län).

På förslag af ordföranden:

Hr fil. d:r Patrik Fabian Honoré de Laval (Stockholm).

På förslag af prof. Aurivillius och hr S. Lampa:

Hr löjtnant Claes Erik Grill (Stockholm).

På förslag af lektor Spångberg:

Telegrafassistenten hr Gustaf Erhard Norström (Gefle).

På förslag af lektor A. E. Holmgren:

Possessionaten hr J. N. Wiman (Henriksdal, Visby) och studenterna Carl Gustaf Zetterlund och Emil A. Holmgren, samt

på förslag af apotekaren Källström:

Assistenten vid farm. institutet hr apotekaren Karl Ahlberg och farm. studiosus G. Rosenberg (de 4 sistnämde ledamöternas adress är Stockholm).

Därefter företogos de i stadgarne föreskrifna valen af styrelse för det kommande året, hvarvid de förutvarande styrelse-

medlemmarne återvaldes, nämligen: ordf. prof. O. SANDAHL, sekreterare prof. CHR. AURIVILLIUS, redaktör af tidskriften lektor J. SPÅNGBERG, öfrige ledamöter i styrelsen: lektor K. F. THEDENIUS och konservator S. LAMPA. Till styrelsesuppleanter utsågos konservator W. MEVES och byråchefen J. MEVES. Kanslisekreteraren d:r S. NORDSTRÖM och hr G. HOFGREN valdes till revisorer och till revisorssuppleant jägmästaren A. VARENIUS.

Sedan de ekonomiska ärendena sålunda voro afslutade höll konservator S. LAMPA ett sakrikt föredrag: »Om förekomsten af fluglarver i menniskans tarmkanal», hvilket föredrag skulle ingå i tidskriften. I den af föredraget föranledda diskussionen deltogo ordföranden, prof. CHR. LOVÉN m. fl.

Prof. AURIVILLIUS redogjorde sedan i ett längre föredrag för de nyare åsigterna om insekternas systematiska uppställning och särskildt för Dipterernas systematik enligt d:r BRAUER i Wien, ett föredrag, som illustrerades genom teckningar å svarta taflan. Efter FABRES *Souvenirs entomologiques*, 3:e bandet, som nyligen utkommit, meddelade prof. A. intressanta nya rön rörande åtskilliga steklars lefnadssätt.

Direktör PIHL meddelade, att kejsargrönt är ett utmärkt, man skulle nästan våga säga ofelbart, medel till utrotande af den vanliga tyska kakerlackan, *Blatta germanica*, hvilken erfarenhet bekräftades af lektor THEDENIUS.

Konservator W. MEVES visade artförändringar af nattfjäriln *Plusia Iota*, hvilka bildade öfvergangar sinsemellan och till *Pl. gamma*, hvaraf han drog den slutsatsen, att dylika »aberrationer», såsom afvikelserna kallas, äro alltför tillfälliga, för att förtjäna att betecknas med särskilda namn.

Apotekaren I. NORDIN visade en för Sverige ny hemipter, *Mesovelia furcata*, som han funnit å en s. k. »vass» vid Göteborg. Denna insekt är äfven i andra Europas länder en stor sällsynthet.

Efter förhandlingarnes afslutande intogs en enkel supé, hvarvid skålar för föreningen och dess styrelse föreslogos. Medelst ett lyckönskningstelegram mottog föreningen en helsning från lektor SPÅNGBERG i Gefle.

Oskar Th. Sandahl.

IAKTTAGELSER RÖRANDE OENEIS JUTTA HB, DESS METAMORPHOS OCH FÖREKOMST I STOCKHOLMS SKÄRGÅRD

AF

EMIL HOLMGREN.

Uti mina i Entomologisk Tidskrift införda »Lepidopterologiska iakttagelser i Stockholms omgifningar» har jag omnämt, hurusom några exemplar, tillhörande de högnordiska fjärilarna *Oeneis Jutta* HB och *Oe. Norna* THNBG, blifvit af mig påträffade å Ingarön i Stockholms skärgård. Under förliden sommar har jag varit i tillfälle att ånyo och grundligare taga kännedom om den förstnämda fjärilens förekomst samt dessutom noggrant undersöka dennas metamorphos, hvilken, så vidt jag vet, hittills ej varit bekant.

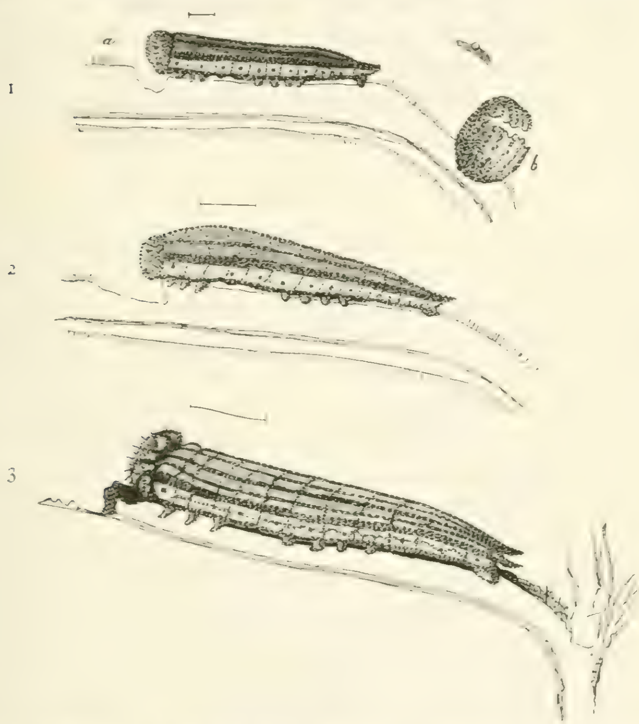
Den 12 juni detta år började *Oe. Jutta* att flyga i stort antal å den af mig benämda Juttamossen å Ingarön, hvilket namn denna mosse numer af befolkningen fått bibehålla. Alla exemplar, som under denna dag infångades, voro hanar. Först den 14 juni och följande dagar visade sig honorna. Den 3 juli voro fjärilarna i det närmaste utflugna, och endast honor påträffades; hanarna hade redan den 26 juni upphört att flyga. — Af de infångade exemplaren, hvilka inalles utgjorde 85 stycken, tillhörde de flesta aberrationen *Balderi*. Blott omkring 25 exemplar voro rena *Jutta*-former. — På en fjärdedels mils afstånd från Juttamossen är en stor myr belägen, hvilken eger en ytvidd af omkring 50 tunnland, men på detta stora område sökte jag förgäfves

den högnordiska fjärilen; endast enstaka exemplar af *Colias palæno* och *Argynnis pales* (*v. Arsilache*) visade sig här. Men på små obetydliga mossar i Juttamossens närhet sökte jag aldrig under *Juttas* flygtid denna fjäril förgäfves. Den vidsträckta myren ligger högre öfver vattenytan än Juttamossen och är för öfrigt både betydligt sankare och gräsfattigare än denna senare. Det tyckes sålunda som om den i fråga varande fjärilen härstädes skulle uteslutande vara inskränkt till Juttamossen och till mossar i dess närmaste omgifning.

Fjärilens egendomliga sätt att, i likhet med flera af sina samslägtingar, gerna hvila sig på trädstammar har kommit mången att tro, det larven skulle lefva af lafvar, som växa på mariga äldre och yngre tallar, men af de undersökningar, jag i detta afseende gjort och som här nedan skola omtalas, torde man nog med full visshet kunna sluta till, att larven till *Oeneis Jutta* lefver, såsom sina samslägtingar, af gräsarter. Under parningstiden sitta honorna merendels stilla högt upp på trädstammarna, och det är under sökandet efter dessa honor som hanarna flyga upp utefter träden. Efter parningstidens slut däremot, då hanarna dött, ser man honorna ofta slå ned på tufvorna, troligen för att där afsätta sina ägg.

Som det emellertid blifvit svårt nog, ja kanske omöjligt att ute på mossen erhålla några larver till i frågavarande fjäril, synnerligast då jag ännu ej hade någon kunskap om larvens näringsväxt, insläppte jag 4 lefvande honor i en för äggläggning afsedd glasburk. Den 30 juni erhöll jag också inemot 90 ägg, hvilka började att kläckas den 19 juli. — Kort före innan jag insläppte honorna i burken, hade jag i den samma inlagt hjortronblad, gräs och lafvar, för att vid äggläggningen om möjligt kunna utforska larvens moderväxt; men detta mitt försök ledde ej till något gynsamt resultat, ty några ägg fästades på hjortronblad, andra på väggar och lock, andra åter på gräs och lafvar, hvilket nog ej var så underligt, då honorna nu befunno sig i fångenskap. Den första larv som kläcktes insläppte jag emellertid i en glasburk, hvaruti jag lagt lafvar och gräs, hemtade från mossen; lafvarna blefvo orörda, men af gräset däremot åt larven genast. Med några af de larver, som därefter kläcktes, gjorde jag liknande försök, hvilka också ledde till samma resultat. Sålunda hade jag lyckats

finna larvens näringsplanta, och hvarför man ej förr kunnat påträffa larven, torde nog bero därpå, att den samma under dagen gömmer sig vid roten af växten under mossa och annat. För öfrigt är larven mycket trög till sin natur, och, i likhet med sina samslägtingar, öfvervintrar den och förpuppar sig troligen följande vår. Dock, angående larvens sista utvecklingsskeden och puppstadiet torde jag i ett senare häfte få återkomma, sedan jag i dessa hänseenden kommit till full klarhet.



Äggen (bild 1 b) äro hvitgrå till färgen, tunnformigt cylindriska, refflade utefter längden samt af omkring en millimeters diameter.

Larven är, såsom nyss utkrupen ur ägget (bild 1 a), gråbrun med en mörk dosallinie och tvänne liknande linier längs hvardera sidan af hvilka senare dock den närmast ryggen gående är otydlig. Andhålen äro svarta, äfvenså ögonen, hvilka till antalet äro 5 på hvardera sidan. Analsegmentet tvåspetsadt, tilltryckt; det grågula

hufvudet chagrineradt till skulpturen, rundt och stort. Efter någon tids förlopp — ungefär en vecka — eger första hudömsningen rum och larven blir då ljusgrön med mörka längsgående linier, af hvilka en på hvardera sidan är bredare än de öfriga (bild 2); hufvudet litet i förhållande till den öfriga kroppen; ryggen hvälfd, och kroppen afsmalnande åt båda ändar. Efter andra hudömsningen har den ljusgröna larven en mörk dorsallinie jämte ett bredt, mörkt band längs hvardera sidan (bild 3); mellan detta band och dorsallinien går en annan mörk, men otydlig, linie; det chagrinerade hufvudet är nu försedt med glesa, korta hår samt med 6 mörka, längsgående streck, hvilka utgöra en omedelbar fortsättning af den öfriga kroppens teckningar.

NÅGRA IAKTTAGELSER ANGÅENDE LUKTORGANET HOS BOMBYX QUERCUS L.

AF

SVEN LAMPA.

Från tullförvaltaren hr OSSIAN EKBOHRN i Sandhamn erhöll jag den 17 juni förliden sommar en hona af ofvannämda fjärilart, jämte det meddelande, att densamma blifvit utkläckt dagen förut, och att larven påträffats den 27 aug. förlidet år samt gick i puppa den 29 i samma månad. Emedan hon hade förvarats uti för trångt rum, nämligen i ett dricksglas, så voro vingarne slitna i spetsarne, hvarför någon preparation ej kunde ifrågakomma, utan beslöt jag mig för, att i stället använda henne till iakttagelsers anställande rörande luktsinnets skärpa och utveckling hos denna spinnareart. Att detta sinne hos många fjärilarter uppnår en hög utbildning, var för mig ingalunda obekant; men några andra än tillfälliga iakttagelser härutinnan och alla så beskaffade, att deras resultat kunnat förklaras på mer än ett sätt, hade förut af mig ej blifvit gjorda.

För ofvannämda ändamål förfärdigades af järntråd och tyll en liten bur, hvaruti ifrågavarande fjärilhona insattes och hon förhöll sig där alldeles stilla, så länge dagsljuset varade; men då skymningen inbröt, blef hon orolig och surrade med vingarne, hvarmed hon ej upphörde, förrän jag öfvertäckt buren. Som vädret var vackert den följande dagen, så medtog jag då den lilla buren till den närbelägna, af glest stälda tallar och björkar bestående skogen och nedsatte honom på ett lågt och tämligen fritt liggande berg. Jag själf slog mig ned tätt bredvid den-

samma, för att afvakta hvad komma skulle. Klockan var omkring half åtta på aftonen — en tid, som enligt mitt förmenande, borde vara den mest lämpliga för mina blifvande iakttagelser. Snart varsnade jag ock trenne hanar, som nästan samtidigt närmade sig, flygande mot vinden, men icke uti en rät linea, utan i zigzag, tydligen för att säkrare finna reda på det de sökte. Zigzaglinierna blefvo kortare ju närmare de kommo, och då de befunno sig invid buren, slogo de ned på marken och närmade sig honan, men icke heller nu den kortaste vägen, hvilket de naturligtvis skulle gjort, om de betjänat sig af synförmågan. En af dem var likväl för ifrig och flög för långt, så att han kom på vindsidan om buren. Han blef då villrådig och tycktes förlora spåret, men gjorde några större slag i luften och kom händelsevis åter i lä, samt var inom få ögonblick hos honan. Ännu ett par hanar visade sig samma afton, men voro mindre ifriga eller lyckliga i sitt sökande och förlorade snart tålamodet samt flögo sina färde. Klockan var nu nio och inga flera fjärilar syntes till, hvadan jag antog, att de gått till hvila för natten. Omöjligt kan det ju ej heller vara, att parningsdriften hos endera af könet, eller kanske hos båda, vid denna tid af dygnet minskas, eller till och med upphör. Att denna fjäril är mest i rörelse, till följd af parningsdriften, strax på eftermiddagen eller mellan kl. 2—4, detta fann jag sedermera.

Följande dag lemnades fjärilarne i fred, och jag for ut på den i närheten af Skepparviken belägna Nämdöfjärden för att fiska, samt återkom först senare på eftermiddagen. Under min bortovaro såg min hustru till sin förvåning flera stycken stora och präktiga fjärilar svärma omkring boningshuset, och tre af dem hade varit så närgångna, att de genom den öppna dörren influgit uti salen, där de af henne med lätthet fångades. Förklaringen på denna något ovanliga företeelse var dock lätt gifven, ty dörren stod äfven öppen till rummet bredvid, där min fjärilhona hade fått plats på chiffonieren. Fönstret till detta rum stod visserligen på glänt, men rullgardinen var nedfäld, så att fjärilarne ej kunde intränga från det hållet, utan begagnade sig af den mera tillgängliga omvägen genom de båda dörrarne. Dagen därpå förnyades besöket i skogen, nu på förmiddagen, då rätt många fjärilar uppsökte buren. För att ännu mer för-

vissa mig om, att det var luktsinnet som ledde dem, så lade jag min halmhatt öfver buren och fann då, att de med samma lätthet fingo reda på hvarest honan befann sig; ty de slogo nu alltid ned bredvid eller på hatten och sprungo sedan, under liflig rörelse med vingarne, fram och tillbaka ofvanpå densamma.

Midsommardagen fick buren sin plats på verandan. I förbigående torde böra nämnas, att vår bostad är belägen helt nära sjöstranden, omkring tusen fot från den del af skogen, hvarifrån vinden för tillfället kom, och hvarest ekspinnare flögo omkring. Det dröjde icke många minuter, förrän den ena hanen efter den andra kom och uppsökte honan, och då jag om en kort stund förflyttade henne till ett berg, som låg blott några hundra fot från skogen, blefvo de besökande så många, att jag hvarken ville eller kunde medhinna infånga dem alla. Någon svårighet att bemäktiga sig dem förefans icke, eftersom de visade ringa eller ingen skygghet, utan läto inmota sig i fångstflaskorna medelst blotta händerna. Inom en knapp halftimme afslutades fångsten, sedan 23 stycken blifvit utvalda bland de många exemplaren, för att gömmas. De öfriga qvarlemnades, för att efter öfverståndet kloroformrus, qvickna till bäst de kunde.

En hane, som jag dödat och kastat bredvid mig på marken, uppsöktes af en lefvande kamrat och visiterades af honom mycket noga, hvarvid de kamlika antennerna voro i liflig rörelse, och tycktes det mig, som om han med tillhjälp af dem sökte utforska den dödes kön; ty då han hade trefvat öfver dess hela kropp och till sist med en antenn kom att beröra analändan, så inställdes undersökningen genast, och han flög sin kos. Det antagande låg nu mycket nära tillhands, att han först då kom under fund med sin missräkning och fann, att kamraten tillhörde hans eget kön.

Sedan min fångst blifvit hemförd och omsedd, satte jag mig uti en båt och rodde ut på viken för att se, om hanar skulle äfven där uppsöka den medförda honan; men ingen enda syntes nu till. Jag närmade mig därför stranden till den förut omnämda skogen och iakttog då, att en och annan hane i skogsbrynet flög i riktning mot båten, men vid strandbrädden vände om, liksom skulle han hyst vissa betänkligheter mot, att begifva sig ut öfver vattnet.

Ett par dagar senare syntes den arma honan utmattad och döende, men jag var nog hård att ännu en gång föra henne med till skogen, för att erfara, om hon ännu hade nog dragningskraft qvar, för att locka hanar till sig. Detta var likvisst ej förhållandet, och då jag, efter en kort vandring i närheten, återkom til henne, så hade en hop myror uträttat, hvad jag långt förut bort göra, nämligen förkortat hennes bedröfliga tillvaro.

Genom dessa enkla, men för mig ganska nöjsamma experimenter, blef jag nu så godt som förvissad om, att det är luktsinnet allena, som tages i anspråk och förvånansvärdt väl motsvarar ändamålet, då hanen uppsöker honan. Att han begagnar sig af antennerna, då han vill förvissa sig om en annan individs kön, synes mig ganska sannolikt, men är ingalunda bevisadt genom en enda observation; ty det af mig omnämda fallet kunde ju hafva varit en ren tillfällighet. Skulle likväl flera iakttagelser gifva enahanda resultat, så vore den förmodan, som redan länge haft sina målsmän, att insekternas luktsinne har sitt säte i antennerna, till någon del bestyrkt.

Om jag varit något vidlyftig vid omnämnandet af ofvanstående iakttagelser, hvilka, i parenthes sagdt, icke göra anspråk på att vara nya eller af något vetenskapligt värde; så har detta skett förnämligast för att väcka andras intresse för studiet af insekternas lefnadsförhållanden, samt för att lemna en fingervisning åt den oerfarne fjärilsamlaren, huru han kan gå till väga, om han önskar förskaffa sig en del arter, hvilka på vanligt sätt svårligen kunna erhållas.

NEKROLOG.



Carl Oskar Hamnström.

Entomologiska Föreningen i Stockholm har förlorat en varmt intresserad medlem genom apotekaren CARL OSKAR HAMNSTRÖMS bortgång, som inträffade i Hessleholm den sistlidne 5 juli. Det är väl sannt att han icke uppträdt offentligen som skriftställare inom Entomologien, men han har veterligen i bref till flera entomologer meddelat sina iakttagelser och sina fynd af sällsynta, ofta för hans hemort nya insekter, förnämligast fjärilar, hvarigenom han i sin mån lemnat vigtiga bidrag till vår ännu så ofullständiga kännedom om fjärilarnes geografiska utbredning i vårt land. Det var isynnerhet under de sista 20 åren af sitt lif, som han egnade mycken tid åt undersökning af hemmet omgifvande trakters fjärilsfauna. Han sammanbragte härunder betydliga samlingar af lepidoptera, rörande hvilkas blifvande öde ingenting ännu är bekant. För öfrigt var han alltifrån skolåren ifrig botaniker och har riktat våra floror med värdefulla meddelanden rörande växternas geografiska utbredning, särdeles inom Vestmanland, Nerike, Östergötland och Skåne, och 1842 utgaf han andra upplagan af GELLERSTEDTS flora öfver Nerikes växter.

De yttre konturerna af hans lif äro följande. Han föddes den 11 augusti 1816 i Örebro, der fadern, JONAS ANDERS HAMNSTRÖM var rådman och handlande. Modrens namn var JOHANNA SARA MULLIN. HAMNSTRÖM erhöll undervisning i Örebro skola, antogs 1832 till elev hos apotekaren GUSTAF HÖGBERG i Skeninge och tog farmacie studiosi examen 1837, hvarefter han konditione-

rade på apoteken i Skeninge och Lindesberg. Apotekareexamen tog han 1841. Sedan tjänstgjorde han på apoteken i Nora, Vesterås, Karlstad, Sunne och på apoteket Korpen i Stockholm. Han erhöll 1857 personligt privilegium på en ny apoteksinrättning i Broby i Skåne och 1869 på apoteket i Motala, från hvars skötsel han för sjuklighets skull erhöll ledighet 1872, hvarefter apoteket sköttes af vikarie. Han bodde från det året i Hessleholm i Skåne. År 1860 gifte han sig med kyrkoherdens i Broby dotter ELISE ROSALIE GRENANDER, hvilken afled 1879. Han efterlemnar en son och två döttrar. — Hans hjärtelag förskaffade honom många vänner, ingen ovän.

K. F. T.

ANMÄRKNINGAR RÖRANDE NÅGRA SVENSKA GRÄFSTEKLAR

AF

CHRISTOPHER AURIVILLIUS.

Familia SAPYGIDÆ.

1. **Sapyga similis** FABR. (= *variegata* DAHLB.)

I riksmuseum finnas tvänne hanar, som utan tvifvel tillhöra denna art. Enär hanen hittills varit okänd, bifogar jag här en beskrifning på dessa exemplar, som sinsemellan äro ganska olika.

Hane: Antenner mycket långa, nående till andra abdominalsegmentets bakkant, från 9:de leden mot spetsen småningom, men obetydligt tilltjocknande; 13:de leden liten och liksom inskjuten i den 12:te såsom hos *S. 5-punctata* FABR. ♂, 3—8 helt och hållet, 9—12 på undersidan brunröda. Hufvud svart, tätt och groft punkteradt; clypeus förutom kanterna, mandiblernas bas på öfre sidan, en trekantig fläck mellan antennerna, ögonens inkant från inskärningen till nedre ändan samt en punkt bakom ögonen gula. Thorax svart förutom pronoti hörn, som hafva en liten rödgul fläck. Abdomen svart; andra segmentets ryggsida förutom bakkanten rödbrun; tredje och fjärde lederna både ofvan och under med ett rödgult tvärband, som i midten är mer eller mindre afbrutet. Tibier, tarser och framlårens undre sida lifligt rödbruna. — Kroppens längd 11‴, antennernas 7‴. Tagen i Lappland af framlidne professor P. F. WAHLBERG.

Det andra exemplaret, som säkerligen endast är en varietet af det förra, afviker genom mindre storlek, 8‴, och spensligare

byggnad. Antennernas röda färg är mindre utbredd, i det den på öfre sidan omfattar endast 4—7 och på undre sidan 3—11 lederna och småningom öfvergår i den svarta färgen, enär de sista af dessa redan äro mörkbruna; vidare sakna pannan och pronotum fläckar, och andra abdominalleden är rent svart. I stället äro tredje och fjärde ledernas tvärband lifligt citrongula. Exemplaret är taget på Gotland af BOHEMAN. En hona, som tagits på samma ö af P. F. WAHLBERG passar synnerligen väl till denna hane både genom sin ringa storlek, och emedan antennerna samt abdomens båda första leder äro ofvan svarta och endast undertill mer eller mindre rödbruna. Den typiska honan förekommer dock äfven på Gotland, liksom å andra sidan en hona af den mörka varieteten är tagen vid Stockholm.

Sapyga exornata GERST. är väl intet annat än en varietet af hanen till *similis* FABR. Hans beskrifning afviker nämligen endast helt obetydligt från den här beskrifna ♂ från Gotland. Äfven samme författares *S. pedestris* torde komma mycket nära intill gränsen för den variationsförmåga, som utmärker *S. similis* F. En ♀ från Finnmarken (tagen af STAUDINGER), som jag utan tvekan hänför till *similis*, har nämligen äfven tredje abdominalleden rödbrun med otydliga gula fläckar. Märkvärdigt nog jämför GERSTÄCKER sin art utförligt med *S. 5-punctata* F. (= *pacca* F.), från hvilken den naturligtvis är lätt skild, men ej med *S. similis* F., med hvilken den sannolikt är identisk.

Diagnosen för *Sapyga similis* F. kan nu uppställas sålunda:

S. similis: Pilosula, nigra, antennis medio, tibiis tarsisque rufis, abdominis segmentis 3° et 4° maculis aut fasciis citrinis, orbita interiore pallide lineata. Long. 8—14 mill.

Mas: Antennis longissimis, thoracem longe superantibus, apice paullo sensim incrassatis, articulo 13° parvo; clypeo maxima ex parte flavo, abdominis segmentis 1° et 6°, sæpissime etiam 2°, nigris immaculatis.

Femina: Antennis brevioribus, thoracem haud superantibus, apice vix incrassatis; clypeo nigro aut basi tantum luteo-maculato; maculis 2 pronoti plagaque magna pygidii citrinis; abdominis segmentis primo et secundo sæpissime, tertio interdum rufis.

Familia POMPILIDÆ.

2. **Pompilus concinnus** DAHLB.

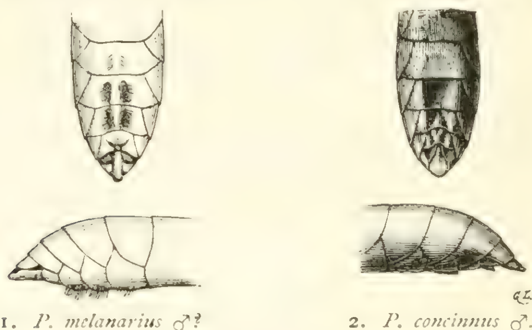
Niger; capite, pronoto, postice angulatim emarginato, metathorace basique segmenti primi abdominis longius et densius pilosulis; alis superioribus stigmate majusculo, quam abscissa secunda postcostæ haud triplo breviore, cellula tertia submarginali superne late truncata quam cellula 2ª fere majore et nervo transverso ordinario (fere) interstitiali; tarsis anticis breviter aculeatis; pectine unguiculari denso, valido, quam pulvillo evidenter longiore; abdomine segmentis 2—4 dorsalibus fascia basali coxisque externe plumbeis. ♀. Long. 7—9 mill.

Syn. *Pompilus concinnus* 1845 DAHLBOM Hym. Europ. p. 444 n. 7.
» » 1857 SCHENCK Die Grabwespen Nassaus p. 230, 242.

Af denna art, som af åtskilliga författare förenats med *Pompilus niger* FABR., finnas i Riksmuseum exemplar från Östergötland (P. F. WAHLBERG), Vestergötland (BOHEMAN) och Småland (BOHEMAN). Den har säkerligen varit okänd såsom svensk för THOMSON, ty hans beskrifning af *Pomp. niger* medgifver ej det antagandet, att han förenat båda formerna med hvarandra. Då alla de exemplar, jag sett, sins emellan öfverensstämma i de ofvan anförda kännetecknen och därigenom lätteligen skiljas från *P. niger*, hyser jag intet tvifvel om, att *P. concinnus* är en skild art. Svårare är att afgöra hvilken hane, som bör hänföras till denna art. I riksmuseum finnas tvänne hanar, som båda mycket likna hanen till *P. niger*, men utan allt tvifvel äro skilda. Jag lemnar här en diagnos af dessa och skulle tro, att den förra är den verkliga hanen till *P. concinnus*.

Pompilus concinnus DAHLB.? Mas. Unicolor, niger; capite, metathorace basique segmenti primi abdominis breviter pilosulis; alis superioribus abscissa 2ª postcostæ quam stigmate vix triplo longiore, cellula tertia submarginali superne sat late truncata, quam secunda vix majore; abdominis segmentis ventralibus 4º et 5º medio profunde depressis, hoc apice emarginato, 6º autem

apice parum emarginato brevi, subplano; valvula analis magna, apice triangulariter acuminata, subtus fere plana, carina media parum elevata basali, apicem non attingente. Long. 7 mill. — Gotland (BOHEMAN). — Fig. 2



1. *P. melanarius* ♂? 2. *P. concinnus* ♂.

Pompilus melanarius LIND.? Mas. Niger; segmentis dorsalibus 2—3 abdominis coxisque externe minus distincte plumbeo-sericeis; alis superioribus stigmate quam abscissa 2ª postcostæ plus triplo breviore, cellula tertia submarginali fere triangulari superne brevissime tantum truncata; abdominis segmentis ventralibus 4 et 5 convexis, medio utrinque depressione oblonga parum profunda, densissime et longe pilosula ornatis, valvula analis sat longa, angusta, carina media, latissima, obtusa haud pilosa et parum elevata apicem obtusum attingente ornata. Long. 8—9 mill. — Lapponia intermedia (P. F. WAHLBERG). — Fig. 1.

Såvida denna sednare hane ej är en ny art, kan den svårligen tillhöra någon annan beskrifven art än *P. melanarius* V. D. LIND. (DAHLB.). I så fall är äfven denna form, hvars hona står så ytterst nära intill *P. niger*, en egen art; ty det kan ej gerna sättas i fråga att förena denna hane med hanen till *P. niger*.

3. **Pompilus venustus** WESM.

Niger; capite thoraceque albescente-sericeis; pronoti margine postico late æqualiter arcuato, metanoto postice arcuatim excavato et utrinque fortiter unidentato; nervo transverso ordinario in utrisque alis ante cubiti furcam sito; alis superioribus hyalinis apice fumatis cellula radiali parva subtriangulari; stigmate minuto; pectine unguiculari brevi quam pulvillo breviore.

Mas. Abdomine segmentis 1—3 dorsalibus fascia postica medio (fere) interrupta glaucosericea ornatis; valvula analis subplana, medio obtuse carinata; alis superioribus cellula submarginali tertia triangulari. Long. 6 mill.

Femina. »Abdominis segmentis 1—4 maculis duabus posticis niveo-tomentosis; tibiis posterioribus maximam partem castaneis; tarsis anticis pectine longo instructis; cellula tertia submarginali subquadrato». Long. 3 ½ lin. (Sec. Wesmael.)

Syn. ? *Larra sexmaculata* 1806 Spinola Ins. Liguriæ Fasc. 1 p. 16.
Pompilus venustus 1852 Wesmael Hym. Fouiss. Belgique p. 45 (separ.).
Pompilus fraterculus 1874 Costa Fauna del Regno di Napoli Hymenoptera P. 1. Pompilidei p. 25.

En hane af denna öfveralt mycket sällsynta art är tagen på Gotland af framl. professor Boheman. Honan har jag ej sett.

Från alla andra svenska arter af slägtet *Pompilus* skiljes denna art genast genom formen på mellansegmentet (»metathorax»), som baktill är utskuret och på hvardera sidan utdraget i en skarp tand. Pronoti bakkant är bågformig såsom hos *pectinipes*-gruppen. Till sitt allmänna utseende påminner den om *P. plumbeus*, men kommer ännu närmare den i Danmark (en gång) och i mellersta Europa anträffade *P. cingulatus* Rossi, som dock är större, har korta, trubbiga bakhörn på »metathorax» och mörka vingar. Hanen till *P. cingulatus* har dessutom baktibierna vid basen prydda af en hvit fläck såsom hos *P. cinctellus* v. d. Lind. samt pronoti bakkant gråluden. *P. venustus* är utom i Sverige funnen i Belgien, Schweiz och Medelhafstrakterna. Hanen från Gotland tillhör den varietet, som af Kohl* fått namnet *sexstrigatus*. Wesmael uppger nämligen, att äfven 4:e ryggsegmentet har ett gråhvitt tvärband.

* Die Raubwespen Tirol's. in Zeitschr. des Ferdinandeums (3) Heft 24. 1880. p. 200.

EUAGETES LEPEL.

Detta slägte, som endast skiljer sig från *Pompilus* därigenom, att andra och tredje submarginalfälten äro förenade till ett fält, har till typ

4. **Euagetes dubius** Van d. Lind.

Niger, subtilissime sericeo-pubescens, plumbeo-nitens; fronte et prothorace, postice æqualiter arcuato-emarginato, convexis, politis, haud pilosis; abdominis segmentis dorsalibus primo apice et secundo dimidio basali rufescentibus, reliquis certo luce vix rufescenti-micantibus; alis superioribus nervo transverso ordinario longe pone cubiti furcam sito; tibiis posticis calcare longiore metatarsi apicem fere attingente; pectine unguiculari nullo; valvula anali parva carina media obtusa ad apicem rotundatum extensa, segmento 6:o ventrali apice parum inciso, 5:o magno depressione media parum profunda. ♂ Long. corporis 6—7 mill.

Femina: Mihi ignota.

Syn. 1827 *Aporus? dubius* Van der Linden Obs. Hymen. Fouiss. P. 1. p. 351 n. 4.
Aporus » 1843 Dahlbom Hymen. Eur. P. 1 p. 37 n. 18, p. 443 n. 9.
» 1852 Wesmael Hymen. Fouss. de Belgique p. 49.
» 1857 Schenck Die Grabwespen Nassaus p. 222 n. 2.
1827 » *bicolor* Lepeletier Enc. Meth. X p. 185 n. 1.
» » 1837 Shuckard Ess. on indigen. Foss. Hymen. p. 72 n. 1.
Evagetes » 1845 Lepeletier Hist. Nat. Hym. III p. 390 n. 1.
Evagethes » 1880 Saunders Trans. Ent. Soc. London. p. 231 n. 1 tab. 7 f. 15.

En hane, tagen på Gotland af Boheman, öfverensstämmer fullkomligt med Dahlboms utförliga och noggranna beskrifning. Denna art förtjänar mycket väl det namn den bär, ty oafsedt

submarginalfältens beskaffenhet liknar den så mycket arterna inom *Pompilus pectinipes*-gruppen, att flere författare uttalat den förmodan, att den endast vore grundad på aberranta exemplar tillhörande denna grupp. Den svenska hanen synes mig dock skild från alla de af THOMSON uppstälda arterna inom *pectinipes*-gruppen, ty från *P. Dahlbomi* och *pectinipes* skiljer den sig genast genom analvalveln, som ej har 3 kölar vid basen och sjätte ventralsegmentet, som saknar nedtryckning i spetsen; från *P. proximus* genom första dorsalsegmentet, som ej är hårigt och från *P. aculeatus* genom framtarsernas första led, som är obeväpnad. Hanen till *P. crassicornis* THOMS. har jag ej sett, men äfven den synes mig enligt beskrifningen vara skild från *Aporus dubius*. Från dem alla synes *dubius* afvika genom sjätte ventralsegmentet, som är föga inskuret i spetsen och tydligt längre än den lilla analvalveln samt genom den grunda intryckningen i midten af femte ventralsegmentet nära spetsen. Äfven färgen är mörkare än hos någon af de hanar af *pectinipes*-gruppen, som jag sett. Om således denna form också är en god art, torde den dock, enligt hvad KOHL redan framhållit, knappast få anses såsom typ för något särskildt slägte.

FERREOLA SMITH.

Salius DAHLB. (non FABR.).

Detta slägte, som af KOHL* endast anses såsom en grupp inom slägtet *Pompilus*, afviker dock så betydligt i sitt allmänna utseende från de egentliga Pompiliderna, att det synes mig försvara sin plats såsom ett eget slägte

Prothorax är kullrig och förlängd så, att vingarne utgå från midten af thorax; mellansegmentet (metathorax) är baktill starkt och jämnt bågformigt utskuret med utdragna sidohörn. Bakkroppen är bred, vid basen nästan bredare än mellankroppen, och dess andra segment är bäst utveckladt, något längre än första segmentet och ej kortare än 3—6 sammanlagda.

---

* Die Gattungen der Pompiliden. Verh. Zool. Bot. Ges. Wien B. 34. 1884 p. 52, 54—55.

5. **Ferreola** spec. nov.?

En hona tagen af professor P. F. WAHLBERG i Östergötland tillhör utan tvifvel detta slägte, ehuru det ej lyckats mig att identifiera den med någon beskrifven art. Ingen art af slägtet är hittills funnen norr om Alperna; det är derföre troligt, att detta är en ny nordisk representant af slägtet. Efter detta enda exemplar vill jag dock ej gifva arten ett namn, men lemnar härnedan en kort beskrifning, hvarigenom arten lätteligen kan igenkännas från alla andra svenska former inom familjen. Det är att hoppas, att det skall lyckas föreningens nitiske medlemmar inom Östergötland att snart återfinna denna högst intressanta och egendomliga stekel.

Descr. Femina. Unicolor, nigra, violescente-micans et pube tenuissima, fulvescente sericea undique tecta; alis omnino obscure fumatis margine apicali adhuc obscuriore; fronte supra antennas convexo-producta. cum vertice brevissime pilosa; capite postice paullo excavato, prothoracem autem vix amplectente; vertice utrinque supra oculos usque ad ocellos minus profunde foveolatim impresso; »metathorace» supra parum convexo, leniter declivo, haud villoso, at densius sericeo, linea mediana polita tenuissima, postice valde arcuatim emarginato et utrinque in laminam producto; emarginatura dinstincte longitudinaliter strigosa et superne fere marginata; segmento secundo abdominis elongato, quam ceteris majore, subtus ante medium linea transversa, valde arcuata, parum profunda impresso, segmento ultimo ventrali fortiter carinato-compresso; unguiculis bifidis; tarsis anticis haud aculeatis, Long. corporis 13 mill.

Det är mycket i denna arts allmänna utseende, som påminner om *Salius sanguinolentus* DAHLB. Kroppen är dock vida bredare, ej så jämnsmal; hufvudet är ej så urhålkadt baktill, men »metathorax» mera djupt inskuren. Vingarne äro mörkare än hos någon annan svensk Pompilid och hafva framvingarnes ordinarie tvärnerv interstitial samt bakvingarnes *långsgående* och belägen något litet framför cubiti furca.

6. **Priocnemis minutus** VAN D. LIND.

Parvus, niger; prothorace, abdominis segmentis 2 primis et

tertio basi, pedibus fere totis, scapo antennarum subtus clypeoque apice rufis; alis superioribus macula rotunda albida intra apicem et fasciis duabus fuscis ornatis; tibiis posticis serratis. ♀ Long. corp. 5 mill.

Mas: »Niger, mandibulis, scapo antennarum subtus, collari pronoti auguste pedibusque maxima ex parte rufis; alis fere omnino hyalinis; segmentis 1—3 fulvis plus minus nigro-umbratis; valvula analis angusta, glabra, apice rotundata, carina mediana ad apicem fere extensa, nitida, parum elevata». (Secund. WESMAEL.)

Synon. 1827 *Pompilus minutus* VAN DER LINDEN Obs. Hymen. Fouiss. P. 1. p. 344 (42)
Priocnemis » 1845 DAHLBOM Hymen. Europ. I p. 118 n. 59, p. 460 n. 24.
Calicurgus » 1845 LEPELETIER Hist. Nat. Hymen. III p. 415 n. 27.

En hona, som förvaras i Riksmuseum, är tagen i Östergötland af professor P. F. WAHLBERG.

Arten bör efter THOMSONS uppställning ställas närmast intill *P. obtusiventris* SCHIODTE, från hvilken honan genast skiljer sig genom kroppens och vingarnes färg och hanen genom analvalvelns beskaffenhet.

GÅFVOR TILL ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS BIBLIOTEK UNDER ÅR 1886.

Från vederbörande sällskap i utbyte mot Entomologisk Tidskrift.

Angers, Societé d'Études scientifiques. Bulletin Tom. 10 (14) 1885.
Augsburg, Naturhistorischer Verein. Bericht 28, 1885.
Batavia, Koninklijke Natuurkundige Vereeniging. Natuurkundig Tijdschrift. Deel 45, 1886.
Berlin, Deutsche Entomologische Gesellschaft. Deutsche entomologische Zeitschrift. Band. 29: 2, 1885; 30: 1 1886.
——, R. Friedländer & Sohn. Entomologische Nachrichten. Jahrg. 12, 1886.
Bonn, Naturhistorischer Verein. Verhandlungen. Band. 42: 2; 43: 1. 1886.
Bordeaux, Société Linnéenne. Actes. Vol. 38. 1884.
Boston, Society of natural history. Proceedings. Vol. 22: 4, 1884; 23: 1, 1885.
——, American Academy of Arts and Sciences. Proceedings. (2) Vol. 13, 1885—6.
Brandenburg, Internationaler Entomologen-Verein. Die Insektenwelt. Jahrg. 2: 17, 21—24, 1885; 3: 1, 2, 4, 5, 7, 8, 11, 13—17, 1886.
Breslau, Verein für schlesische Insektenkunde. Zeitschrift für Entomologie. (2) Heft. 11, 1886.
Bremen, Naturwissenschaftlicher Verein. Abhandlungen. Band 9: 3 1886.
Brooklyn, Entomological Society. Entomologica Americana. Vol. 1: 2—12, 2: 1, 2 1885—1886:
Brünn, Naturforschender Verein. Verhandlungen. Band 23. 1885.

(Forts. se sidan 188.)

OM FOREKOMSTEN AF DIPTERLARVER UNDER HUDEN HOS MENNESKER

AF

W. M. SCHÖYEN.

Forekomsten af Dipterlarver under Huden hos Mennesker er et Emne, der i Tidens Löb har givet Anledning til en temmelig vidtlöftig Litteratur, og det har allerede tidligere været Gjenstand for Behandling under et Par foregaaende skandinaviske Naturforskermöder, ligesom ogsaa i det medicinske Selskab her i Kristiania, hvor der gjentagne Gange er bleven forevist Exemplarer af saadanne Larver fra forskjellige Kanter af Landet. I Virkeligheden synes saadanne Tilfælde her i vort Land at forekomme relativt hyppigt i Sammenligning med andre Lande, og der har derfor ogsaa i »Norsk Magazin for Lægevidenskaben« gjentagne Gange været rettet indtrængende Opfordringer til vore Læger om at have sin Opmærksomhed rettet paa denne Sag og bestræbe sig for at faa bragt disse Larver, der andre Steder synes lidet kjendte, til Udvikling. Da dette imidlertid af en, som vi senere skal se, ganske naturlig Grund aldrig har lykkedes, og man som Fölge deraf heller ikke hidtild har kunnet komme til noget bestemt Resultat med Hensyn til Spörgsmaalet om, hvad dette egentlig er for Slags Larver, enten virkelige Bræmselarver eller andre Fluelarver, saa har jeg troet det af Interesse her at gjöre denne Sag til Gjenstand for fornyet Behandling, da jeg nemlig i den senere Tid har haft Anledning til at underkaste flere af disse her i Landet under Menneskets Hud fundne Larver en nöiere Undersögelse og derved er bleven sat istand til at levere

en fuldt sikker og afgjörende Besvarelse af dette baade i zoologisk og medicinsk Henseende lige interessante Spörgsmaal.

Den förste Underretning om Tilstedeværelsen af saadanne Larver under Huden hos Mennesker her i Norge gaar noget over 100 Aar tilbage i Tiden og skriver sig fra den navnlig som Zoolog bekjendte Pastor H. STRÖM, der i 1784 i sine »Anmærkninger til Söndmörs Beskrivelse»,* omtaler en Sygdom hos Befolkningen dersteds, foraarsaget af et Slags »Ome» eller »Aame», den almindelige Betegnelse for Insektlarver. Han siger herom: »Sygdommen skal bestaa deri, at disse Orme opholde sig imellem Hud og Kjöd, fornemmelig paa Armene og i Hovedet, og foraarsage en ulidelig Smerte, besynderlig saa ofte den gjör sig nye Veie; hvorimod Pinen til andre Tider aflader. Jeg har vel ikke selv seet disse Orme, hvor megen Umage jeg end har gjort mig derfor; men imidlertid er Sagen dog bleven mig berettet af mange troværdige Personer, endog saadanne, som selv have skaaret Hul paa Huden og faaet Ormen ud. Dette Raad er nu virkelig blevet brugt af adskillige, som jeg kjender, og bliver vel i sig selv langt paalideligere end dette, som ligeledes er brugeligt, nemlig at lægge paa det smertefulde Sted en Guldring, som længe har gaaet i Arv.»

I 1840 offentliggjordes det förste Tilfælde af denne Art fra Sverige af Dr. SMITT.** Vedkommende Larve, der var kommet ud af Panden paa et $6\frac{1}{2}$ Aar gammelt Pigebarn i Halmstad i Februar Maaned samme Aar, forevistes af Prof. SUNDEVALL ved de skandinaviske Naturforskeres 2:det Möde i Kjöbenhavn 1840, ved hvilken Anledning Prof. BOECK oplyste, at ifölge Meddelelse fra Dr. MEYER i Tönsberg, tidligere Distriktslæge i Söndmöre, forekom saadanne Larver ikke saa sjelden i Svulster hos Börn i sidstnævnte Distrikt.***

---

* Nye Samling af det Kongelige Norske Videnskabers Selskabs Skrifter, B. 1, Kjöbenhavn 1784 (p. 158).

** J. J. SMITT: Om en Fluglarv, funnen under huden på pannan hos ett barn. — Kgl. Vet. Akad. Handl. 1840 (p. 63—65). — I et Tillæg (p. 65—68) leverer Prof. C. J. SUNDEVALL en udförlig beskrivelse af vedkommende Larve, som han finder afvigende fra alle andre ham bekjendte Fluelarver.

*** Forhandl. ved de skand. Naturforskeres andet Möde i Kjöbenhavn 1840 (p. 295—296).

Det samme oplyses af Prof. L. ESMARK i en Opsats: »Om Fluelarver under Huden paa Börn»,* hvori han meddeler, at Prof. RATHKE skal have holdt de af Dr. MEYER i sin Tid indsendte Larver for *Oestrus hominis*. Sygdommen var forövrigt ifölge Dr. MEYER vel bekjendt blandt Almuen i Söndmöre under Navnet »Aame-Sjuke». Fra Distriktslæge NISSEN sammesteds modtog Prof. ESMARK i 1840 en Larve, som han i Oktober Maaned 1839 havde skaaret ud af en Knude under Öiet paa en 6 Aar gammel Dreng, der havde haft en lignende nogle Uger tidligere; den sidste frembragte betydelig Hævelse i og omkring Öiet. Om denne Larve udtaler Prof. ESMARK, at den »i visse Henseender afveg ikke blot fra Larven af Oestrus, men ogsaa fra alle mig hidtil bekjendte Fluelarver» — det samme, som Prof. SUNDEVALL siger om den af ham beskrevne Larve fra Sverige, til hvilken Beskrivelse ogsaa henvises af ESMARK. — Videre erholdt Prof. ESMARK kort efter en aldeles lignende Larve fra Distriktslæge ROOSEN, udtaget af en Svulst paa en Patient i Nærheden af Porsgrund, og i Februar 1842 gjennem daværende Cand. med., senere Prof. SCHÜBELER nok en, betydelig större, som var trykket ud af en Svulst paa Hovedet af et 3 Aar gammelt Barn paa Gaarden Holmen nær ved Kristiania.

Under det fjerde Naturforskermöde i Kristiania 1844 foreviste Prof. ESCHRICHT en Larve fra Danmark, Magen til den af Dr. SMITT fundne, samt gav Meddelelse om endnu nogle flere lignende sammestedsfra. Flere andre Læger, deriblandt Dr. WIRSTRAND i Sigtuna, gav ligeledes Meddelelser om samme Emne fra forskjellige Trakter af Skandinavien, skjönt ingen af dem havde erholdt Larven levende. I Mödets Forhandlinger** leveres en af Prof. SUNDEVALL forfattet Beskrivelse af den ovennævnte större Larve fra Holmen ved Kristiania, hvilken antoges at tilhöre en anden Art end de övrige iagttagne Exemplarer***.

Siden den Tid foreligger her fra Landet en hel Del Tilfælde af lignende Art, hovedsagelig fra Söndmörtrakten, men

* Ugeskrift for Medicin og Pharmacie, 1842 (pag. 101—102).

** Forhandl. ved de skand. Naturforskeres fjerde möde i Christiania 1844 (p. 268—269).

*** Slgn. Prof. SUNDEVALL: *Om Oestrus hominis* (Öfvers. af Kgl. Vet. Akad. Förhandl. 1844, p. 162—163), samt: *Oestrus Hominis* (s. St. 1845, p. 98.)

ogsaa flere fra det östenfjeldske og trondhjemske. Paa det herværende pathologisk-anatomiske Museum opbevares (desværre i aldeles indtörket og ukjendelig Tilstand) 3 saadanne Larver. Den ene er indsendt fra Distriktslæge HÖEGH i Söndmöre og blev udtömt af en Abces paa Hovedet af en 10 Aar gammel Gut der; forevistes af Prof. VOSS i det medicinske Selskab $^{26}/_{4}$ 1854.* — Den anden indsendtes af Distriktslæge LASSEN i Sætersdalen og forevistes i det medicinske Selskab $^{28}/_{3}$ 1855.** Den var kommet frem af en Hævelse bag Öret hos en Gut, der i længere Tid havde lidit af smertelige Svulster paa forskjellige Steder af Legemet. — Den trede blev indsendt af Distriktslæge GRIMSGAARD $^{8}/_{4}$ 1869 og var trykket ud af en Svulst paa Hovedet af hans $3\frac{1}{2}$ Aar gamle Sön en Ugestid i Forveien.

Samme Aar (1869) leverede ovennævnte Distriktslæge HOEGH en særdeles interessant Afhandling: »Om Oestrus Larvens Forekomst under Menneskets Hud og de derved bevirkede pathologiske Fænomener,*** hvori han giver en udförlig Fremstilling af disse Larvers Optræden, stöttet til Erfaringer fra sin egen Praxis i Söndmöre og Nordfjord, hvor han i Löbet af 16 Aar selv havde iagttaget 17 Tilfælde af denne Art, og desuden gjennem paalidelige Personer faaet Meddelelser om 5 andre lignende Tilfælde, altsaa ialt 22. Udförligt beskrives de (allerede af H. STRÖM omtalte) eiendommelige Vandringer, som Larverne i Regelen foretager under Huden, altid i skraat nedenfra opadstigende Retning med forskjellige Hvileperioder imellem, hvorved der opstaar en Række af sviende og klöende Svulster, der bliver stedse större og mere og mere generende for Patienten, indtil Larven sluttelig udstödes gjennem en Aabning i den sidste, endelige Svulst, der somoftest findes paa Hovedet eller ialfald saa nær dette, som Rækkens Gang maatte tillade. Kun i 6 af de 22 Tilfælde viste der sig kun en eneste stationær Svulst, hvori Larven forblev indtil Udstödningen, og af disse sad de 5 paa Hovedets behaarede Del, 1 i Panden og 1 i Nakken (de 2 sidste samtidig hos samme Patient). De fleste Patienter var Börn fra 6—12 Aar, det yngste 3 Aar, samt et Par Voxne paa 22 og

* Norsk Mag. f. Lægevid. 2 R. 9 B. (p. 69—72).

** d:o d:o (p. 814—815).

*** d:o 2 R. 23 B. (p. 489—508).

34 Aar; 7 var Mænd og 15 Kvinder. Tiden for Sygdommens Optræden var væsentlig Höstmaanederne, fra August til November; 3 Gange kom Larven frem i December, 1 Gang i Februar og 1 Gang i Marts. Sygdommens Varighed varierede fra 5 á 7 indtil 22 Uger, regnet fra det Tidspunkt, da den förste eller primære Svulst kom tilsyne, og indtil Larvens Udstödning. — Med Hensyn til Spörgsmaalet om, hvilken Art disse Larver maatte tilhöre, finder HÖEGH det rimeligst at antage, at det er en særegen Art, en *Oestrus hominis*. »Dog» — tilföier han — »herom skal jeg ikke driste mig til at udtale nogen bestemt Mening, ialfald ikke, forinden jeg maatte være saa heldig at kunne irettelægge selve Imago». Det lykkedes ham imidlertid aldrig, trods gjentagne Forsög, at bringe nogen af Larverne til Udvikling, og i de fleste Tilfælde var de ogsaa allerede döde ved Udstödningen. — Det allerede af H. STRÖM nævnte Middel, som Almuen bruger, nemlig at lægge en Guldring paa det smerendet Sted, forklares saaledes: »Naar der mærkes en Svulst, som antages at hidröre fra en Larve, og denne Svulst sidder paa et Sted med haardt, benigt Underlag, f. Ex. paa Hovedet, lægges en Fingerring lige paa Svulstens Centrum, og derover bindes et stramt Bind. Larven vil da ikke kunne krybe væk under Ringens skarpe Kant, men bliver nödsaget til at forholde sig rolig. Naar der da danner sig Fluktuation indenfor Ringen, gjöres et Snit gjennem Huden derinde, og Larven vil da strax eller om nogle Dage udstödes gjennem det gjorte Vulnus.»

I 1878 forevistes i det medicinske Selskabs Möde 22:de Mai af Prof. H. HEIBERG en Larve, indsendt af Dr. L. BORTHEN i Trondhjem. Den var kommet frem af en Svulst bag Oret paa en 4—5 Aar gammel Gut, og Barnets Fader fortalte, at han tidligere samme Dag havde trykket ud en lignende för af Svulsten. Barnet havde en Maanedstid i Forveien begyndt at faa en Hævelse paa höire Kind, hvilken siden vandrede opefter Maxillen og standsede bag Oret; Smerter havde nu og da været tilstede, især i Kulden og mest i den sidste Tid. — Foruden dette Tilfælde kjendtes et Par lignende fra disse Kanter.*

Samme Aar i Mödet den 18:de December meddelte Prof.

* Forh. i det Norske medicinske Selskab i 1878 (p. 139—140).

Heiberg igjen et Tilfælde fra Kristianssundskanten* og i 1881 endnu 2 til; af de sidstnævnte var den ene Larve indsendt af Distriktslæge Parelius, der havde taget den ud af Ryggen paa en $14\frac{1}{2}$ Aar gammel Gut fra Thingvold i Nordmöre, og den anden af Dr. Norman fra Næs paa Romerike.**

Foruden et Par af de ovennævnte Larver har jeg nu i Sommer (1886) haft Anledning til at se og undersöge endnu et Par til i vel konserverede Exemplarer fra den allersidste Tid. Den ene indsendtes af Dr. Boberg i Silgjord, som havde fundet den hos en $13\frac{1}{2}$ Aar gammel Gut dersteds. I Februar d. A. viste der sig en liden Svulst paa dorsum penis under samtidig Ophovnen af scrotum med Omgivelser, og efter en 3 Dages Forlöb fremkom deraf Larven levende. Omtrent 14 Dage bagefter fremkom nok en Larve paa Skulderbladet. — Den anden af de nævnte Larver leveredes mig af Dr. Berbom i Öier, Gudbrandsdalen. En 14—15 Aar gammel Gut fra Trötten, Annex under Öier, havde i Midten af August 1885 klaget over Gigtsmerter i Hoften; der viste sig paa Stedet en röd Hævelse, som senere vandrede opover Siden, ledsaget af Smerter navnlig paa Siden af Halsen, op bagenfor Öret og endelig frem paa Panden over Öiet, hvor Larven udstödtes 30:te April iaar.

Endelig kan nævnes, at Kompagnikirurg Kraft i Kristianssand i Sommer har meddelt mig, at han ogsaa paa de Kanter har observeret et Tilfælde, da en saadan Larve fremkom af en Svulst i Hovedet hos et Barn, — ligesom ifölge Meddelelse af Distriktslæge i Söndfjord Schou saadanne Tilfælde i dette Distrikt forekommer ret, som det er; alene i Löbet af dette Aar havde han iagttaget 6 Tilfælde, hvoraf et Par hos voxne Mennesker. Hans Bestræbelser for at bringe Larven til Udvikling ved at lade den forblive under Patientens Hud saa længe som

* Forh. i det Norske medicinske Selskab i 1878 (p. 285). Sammesteds findes indtaget en Betænkning angaaende vedkommende Larve af daværende Konservator Collett, gaaende ud paa, at den »efter al Sandsynlighed tilhörer en af vore almindelige Fluearter, maaske *Sarcophaga carnaria*» — en Anskuelse, hvirtil ogsaa de danske Entomologer Dr. Meinert og Prof. Schiödte sees at have været mest tilböielige til at slutte sig, uden at de imidlertid havde haft Anledning til at se noget Exemplar af Larven.

** Forh. i det Norske Medicinske Selskab i 1881 (p. 266).

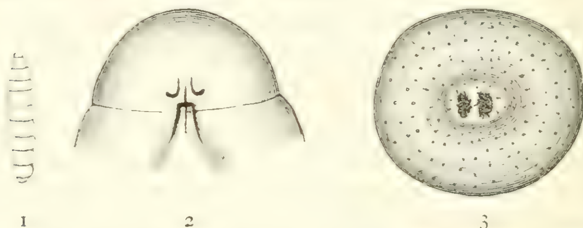
muligt har imidlertid aldrig villet lykkes, da det selvfölgelig er forbundet med megen Vanskelighed, for ikke at sige umuligt, at faa Patienten til at huse sin besværlige Indkvartering i Ro uden at fortrædige den ved Klöning etc., hvilket paaskynder dens Udstödelse.*

Har det end saaledes hidtil aldrig villet lykkes at bringe nogen af disse hos os saa ofte iagttagne Larver til Udvikling, saa tör jeg dog alligevel, efter som nævnt at have haft Anledning til at underkaste flere af dem en nærmere Undersögelse, med Bestemthed hævde, at det er virkelige Bræmselarver af Slægten *Hypoderma* og ikke Larver af andre Fluearter. Alle de Larver, jeg har undersögt, er öiensynlig af samme Slags som den af Prof. SUNDEVALL beskrevne fra Sverige, og efter alt, hvad der foreligger angaaende de övrige observerede Tilfælde, skjönnes ingensomhelst Grund at være forhaanden til at betvivle, at alle disse Larver har været samme Slags. Meddelelserne angaaende deres Udseende og Optræden i det hele taget ved hvert enkelt Tilfælde tyder med Bestemthed herpaa. Naar imidlertid baade SUNDEVALL, ESMARK o. fl. har fundet disse Larver saa afvigende fra de almindelige Bræmselarver under Kjöernes Hud, at de har troet at maatte anse dem for Larver af andre Fluer, saa kommer dette simpelt hen deraf, at de har sammenlignet dem med de *fuldvoxne* Bræmselarver, der udstödes af Huden hos Dyrene, medens i Virkeligheden *alle de her observerede Larver under Huden hos Mennesker ved sin Udstödning kun har befundet sig i förste Stadium* eller i ganske enkelte Tilfælde *i Begyndelsen af andet.* Sagen er nemlig den, at Bræmselarverne under sin Udvikling gjennemgaar 3 forskjellige Stadier, hvorunder de har et saa forskjelligt Udseende, at man ikke skulde tro det var samme Larve, naar man sammenligner förste og tredie Stadium. Fra de koniske, fortil spidse og bagtil tvert afstumpede Kjödflue- og Spyfluelarver, der ogsaa har været fundne hos Mennesker og Dyr, er de imidlertid ikke vanskelige at skjelne.

Hosstaaende Figurer, udförte efter en af de af mig under-

* Efterat ovenstaaende var indleveret til Trykning, har jag fra Distriktslæge SCHOU modtaget 2 Exemplarer af de af ham i Söndfjord observerede Larver, der viser sig at være aldeles overensstemmende med de övrige af mig undersögte.

sögte Larver, viser deres Udseende paa det Tidspunkt, da de ialmindelighed udstödes af Huden. Fig. 1 fremstiller hele Dyret i noget over naturlig Störrelse, Fig. 2 den forreste og Fig. 3 den bagerste Ende af Kroppen, stærkere forstörrede. Længden er omtrent 11 mm. og Kroppen er hvid af Farve, næsten cylindrisk med afrundede Ender, samt afdelt i 11 Segmenter; Huden aldeles glat, tynd og halv gjennemsigtig. Paa Undersiden af förste Segment finder man 2 sorte, hornagtige Mundhager, der böier sig omtrent i en ret Vinkel og med Spidsen lægger sig ind til en liden ret fremstaaende Pig i Midten, der hviler paa et ligeledes chitinöst Svælgskelet; paa det bagerste Segment, der har en liden skaalformig Fordybning, findes foruden de 2 större



1 2 3

Chitinplader i Midten, hvori Aandehullerne sidder, tillige en hel Del smaa runde Chitinskiver fordelt, hvorved hele Segmentets Overflade erholder et aldeles karakteristisk prikket Udseende. Det er netop disse Karakterer, som Prof. Sundevall anförer som Afvigelser fra Bræmselarverne, idet han siger*: »Från Oestruslarverne afviker den genom bristen på taggar omkring kroppssegmenterna, äfvensom genom bildningen af det sista, och särskilt från larven af *Oestrus bovis*, som lefver i kulor uti boskapens hud, skiljer den sig dessutom genom de stora munhakarna.» Larvernes hele Udseende svarer imidlertid nöiagtig til den Karakteristik, som Prof. Brauer i sin bekjendte Monografi** giver af *Hypoderma*-Larverne i förste Stadium. Det er först ved Indtrædelsen i andet Stadium, efter förste Hudskifte, at Mundhagerne forsvinder, idet Dyret ikke længer har nogen Brug for dem, hvorhos den tidligere glatte Hud erholder en Besætning

---

* Kgl. Vet. Akad. Handl. 1840 (p. 67).

** F. Brauer: Monographie der Oestriden, 1863 (p. 101).

med Tornekrandse paa Segmenterne, ogsaa paa det sidste, hvor de eiendommelige runde Chitinskiver aflöses af skarpe Pigge. I tredie Stadium, efter nok et Hudskifte, foröges Tornernes Antal og deres Störrelse, hvorhos Huden bliver mörkere, medens Larven hurtigt tiltager i Störrelse og Tykkelse mod den Tid, da den som fuldvoxen, circa 25 mm. lang eller derover og omtrent Halvdelen saa tyk, kryber ud for at undergaa Forpupning. Disse senere Stadier med tagget Hudbedækning opnaaes imidlertid ikke af de hos os under Huden paa Mennesker observerede *Hypoderma*-Larver, hvilke som ovenfor nævnt altid er bleven udstödte paa et tidligere Udviklingstrin, næsten udelukkende för Indtrædelsen i andet Stadium. Kun enkelte Gange synes de at have naaet Begyndelsen af andet Stadium, saaledes som det fremgaar af SUNDEVALL's Beskrivelse* af den fra Gaarden Holmen her ved Kristiania stammende Larve, der af den Grund ogsaa antoges for at tilhöre en anden Art end de övrige dengang kjendte Exemplarer.

Denne Larvernes Udstödning paa et saa lidet fremskredet Stadium af Udviklingen er ogsaa den naturlige Grund til, at alle Forsög paa at faa dem til at forpuppe sig, efter de i sin Tid af SUNDEVALL** og ESMARK*** givne Forskrifter, er mislykkede, da det er en Selvfölge, at Larverne maa gaa tilgrunde, naar de forlader sit Opholdssted under Huden, forinden de er bleven fuldvoxne og færdige til Forpupning. Grunden til denne tidlige Udstödning, ligesom ogsaa til de eiendommelige Vandringer, som de i de fleste Tilfælde foretager under Huden, er uden Tvivl den, at Mennesket er dem en altfor uvant Vært, hvorfor de ikke trives under Huden hos dette. At Vandringerne altid sker i opadstigende Retning, söger HÖEGH † at forklare derved, at han »antager det at være en Naturlov for denne Larve, at den, forinden Modenheden og Puppelivets Indtræden, skal være kommen saa höit op paa det menneskelige Legeme som muligt.» Disse Lar-

* Forhandl. ved de skand. Naturf. fjerde möde 1844 (p. 268).

** Kgl. Vet. Akad. Handl. 1840 (p. 68) & Öfvers. Kgl. Vet. Akad. Förhandl. 1844 (p. 163).

*** Ugeskrift for Medicin og Pharmacie, 1842 (p. 102).

† l. c., p. 504.

vers naturlige Tilholdssted er imidlertid under Huden paa Ryggen af Dyrene, og for at komme did maa de selvfölgelig vandre opover, naar Æggene oprindelig har været afsatte længere nede paa Kroppen; ifald Mennesket gik paa fire ligesom Dyrene, vilde altsaa Larverne ved at flytte sig opover ogsaa hos dette tilsidst komme til at sidde i Ryggen, men paa Grund af Menneskets opreiste Gang kommer de ikke did, men op i Hovedet eller Skuldrene. At de forholder sig rolige paa sin Plads, naar de fra först af har faaet Sæde i Hovedets behaarede Del, kan maaske naturligt forklares derved, at de her finder Forholdene og Omgivelserne mindre abnorme, end Tilfældet er paa de uhaarede Dele af Legemet.

Med Hensyn til Arten kan der neppe være nogen Tvivl om, at det er den almindelige *Kobræms* (*Hypoderma bovis*). Vi kjender her fra vort Land af Slægten *Hypoderma* foruden denne Art kun *Renbræmsen* (*Hyp. tarandi*), der imidlertid kun forekommer paa samme Lokaliteter som Rensdyrene. Bræmselarverne hos Mennesket er derimod, som i det foregaaende vist, observerede fra mangfoldige Kanter af Landet, hvor kun Kobræmsen kan tænkes at forekomme, og der bliver saaledes i Virkeligheden ingen anden Art at vælge paa. Ganske vist vilde det være höist interessant gjennem Udklækning af en slig Larve at kunne före et direkte og uomstödeligt Bevis for dens Herkomst, men det synes, som om Udsigten hertil desværre er ringe. Istedetfor de tidligere forestaaede Fremgangsmaader maatte jeg i hvert Fald til dette Öiemed tilraade et andet Forsög, der vistnok vil frembyde adskillig Vanskelighed, men dog udfört med behörig Omhyggelighed og Forsigtighed maaske turde kunne lede til det önskede Resultat. Saasnart en slig Larve ikke længere vilde forblive i Ro under Patientens Hud, men udstödtes af Svulsten, maatte man forsöge at anbringe den i en lignende Svulst paa Ryggen af en Ko, som til dette Öiemed maatte haves i Beredskab og hvoraf man da först fik klemme ud den derværende Larve. Paa denne Maade skulde det kanske lykkes at bringe Larven til videre Udvikling, forudsat at den ikke blev beskadiget ved Overflytningen. At forsöge paa at faa disse Larver til at forpuppe sig i den Tilstand, hvori de befinder sig ved Udstödningen af Menneskets Hud, vil, efter hvad jeg ovenfor har oplyst,

selvfölgelig være aldeles unyttigt. Ligesaa lidet kan det nytte at forsöge paa at opföde dem med raaddent Kjöd, hvilket ogsaa er bleven foreslaaet,* eftersom vi her har at gjöre med Bræmselarver og ikke med Kjödfluelarver. Bræmselarverne kan nemlig kun leve og udvikles hos levende Dyr, ikke i raaddent Kjöd ligesom hine.

Medens saaledes Forekomsten af Bræmselarver under Huden hos Mennesker (Myiasis oestrosa) her i vort Land er bleven konstateret i et betydeligt Antal Tilfælde, finder vi for det övrige Europas Vedkommende kun ganske faa sikkert konstaterede Exempler herpaa. Der har vistnok i Tidens Löb været publiceret adskillige Tilfælde af »*Oestrus hominis*», men somoftest har det vist sig, at vedkommende Larver har tilhört andre Fluearter. Fabelen om en særegen, for Mennesket eindommelig *Oestrus hominis* skriver sig forövrigt, som bekjendt, oprindelig fra Amerika. Den förste Beretning, man har, om en under Menneskets Hud levende Fluelarve er nemlig den, som den franske Læge ARTURE i 1753 leverede fra Cayenne i sine: »Observations sur l'espèce de ver nommé Macaque».** Efterat dernæst ogsaa den yngre LINNÉ havde leveret udförligere Meddelelser om samme Larve,*** opstillede GMELIN i 13:de Udgave af LINNÉ's »Systema Naturæ» 1788 Arten under Navnet *Oestrus hominis*. Senere leveredes mange Efterretninger om dette Insekt af forskjellige Reisende: HUMBOLDT, BONPLAND, ROULIN, GUERIN, VALLOT o. fl., og i de amerikanske lægevidenskabelige Afhandlinger var *Oestrus hominis* oftere paa Tale, indtil GOUDOT † i 1845 paaviste, at disse saa meget omskrevne Larver tilhörte en Bræmseart: *Cuterebra* eller *Dermatobia noxialis* GOUD., der slet ikke er indskrænket til Mennesket alene, men findes langt hyppigere under Huden hos Hornkvæg og Hunde næsten overalt i Syd- og Mellem-Amerika.

At man ogsaa her i Europa jevnlig refererede alle de tidligere observerede Forekomster af Fluelarver hos Mennesket til den

* Forhandl. i det Norske medicinske Selskab i 1878 (p. 286).

** Mém. de l'Academie des sciences de Paris, 1753 (p. 72).

*** PALLAS: LINNÉ jr. Neue nordische Beiträge, 1781 (p. 157).

† J. GOUDOT: Observ. s. un Diptère exotique etc. — Annales des sciences naturelles, 1845 (p. 221).

nu engang opstillede *Oestrus hominis*, var jo ikke saa forunderligt, naar hensees til den store Vanskelighed, der er forbundet med Bestemmelsen af Fluelarverne i Sammenligning med de fleste andre Larver. Imidlertid kom man dog i Tidens Löb mere og mere underveir med, at der ogsaa var andre Fluelarver end Bræmsernes, der kunde forefindes paa levende Dyr og Mennesker, og Gang efter Gang finder man derfor Berigtigelser af deslige Publikationer om Tilfælde af *Oestrus hominis*, hvori der gjöres gjældende, at vedkommende Larver ikke kan antages at have tilhört Bræmser, men derimod andre Fluer (*Sarcophaga, Lucilia* etc.). Jeg skal ikke her gaa nærmere ind paa den Mængde af Tilfælde af denne Art, som man finder omhandlet i Litteraturen, men vil blot nævne, at ifölge de nyeste Undersögelser synes det at have vist sig, at de fleste Tilfælde af »Myiasis muscosa» (hidrörende altsaa fra andre Fluelarver end Bræmsernes) skriver sig fra 2 bestemte Fluearter, nemlig i Europa: *Sarcophila Wohlfarti* PORTS. (*magnifica* SCHIN.), og i Amerika: *Campsomyia macellaria* FB. (*Calliphora anthropophaga* CON., *infesta* PHIL., *Lucilia hominivorax* COQ.).

Om begge disse Arter findes mange Beretninger i den senere Litteratur. Den europæiske Art er opkaldt efter Dr. WOHLFAHRT, som er den förste, der har givet en kjendelig Beskrivelse og Afbildning af den i sin 1770 offentliggjorte Afhandling: »De vermibus per nares excretis».* Senere har GRUBE, PORTSCHINSKY, GERTSTAECKER, FR. LOW, MEGNIN, JOSEPH m. fl. offentliggjort en Mængde Tilfælde baade fra Rusland, Tyskland og Frankrig af dens Larvers Forekomst saavel hos Mennesker som Dyr, endog hos Fjærkræ, fornemmelig Gjæs. Navnlig maa henvises til PORTSCHINSKY's af ypperlige Afbildninger ledsagede Afhandling: »Krankheiten, welche im Mohilew'schen Gouvernement von den Larven der *Sarcophila Wohlfarti* entstehen, und deren Biologie». ** Dr. JOSEPH *** har fundet dens Larver baade hos Mennesker og

* Nova Acta phys. med. Acad. Cæsar. Leop. Carolinæ T. IV. 1770 (p. 277—289).

** Horæ Societatis entomologicæ Rossicæ, B. XI. 1875 (p. 123—162).

*** G. JOSEPH: Ueber Fliegen als Schädlinge und Parasiten des Menschen. — Deutsche Medizinal-Zeitung, 1885 (p. 1118).

Dyr fra de forskjelligste Dele af Tyskland, ligesom MEGNIN* har fundet dem hos Heste i Frankrig. Her i de skandinaviske Lande er denne Art aldeles ukjendt. — Den amerikanske Art, hvis Larve er kjendt under Navnet »Screw Worm» og som har en endnu större geografisk Udbredelse end den europeiske, idet den er observeret fra den argentinske Republik indtil Kanada, findes ogsaa i den senere Tid meget omtalt i amerikanske Tidsskrifter, f. Ex. i de sidste Aargange af »Psyche». Ligesom *Sarc. Wohlfarti* lever ogsaa denne som Larve i Næsen, Örerne og i Saar paa Kroppen forresten, og kan ligesom hin afstedkomme de sörgeligste Tilfælde, ofte med dödelig Udgang, naar de er tilstede i Mængde, idet de fortærer Kjödet lige til Benet, gjennemhuller Ganen aldeles, trænger ned i Svælget eller helt op i Pandehulerne og gjennem sine Exkrementer paaskynder Forraadningen af de beskadigede Dele.

I Modsætning til Bræmselarverne, der lever enkeltvis i hver sin Svulst, og paa Grund af sin langsomme Væxt bruger flere Maaneder til sin Udvikling, lever disse Fluelarver, ligesom Spyflue- og Kjödfluelarverne overhovedet, altid flere sammen, ofte i stort Antal, og har en meget rask Udvikling, saaledes at de ikke bruger mere end höist en 10—12 Dage fra Ægget af indtil Forpupningen. De staar desuden hele Tiden i direkte Forbindelse med den ydre Luft, medens Bræmselarverne under hele förste Stadium — en Tid af indtil 7—8 Maaneder — ikke staar i Forbindelse med Luften gjennem nogen Aabning i Huden. Först mod Indtrædelsen af andet Stadium borer de Hul gjennem Huden. Denne store Forskjel i biologisk Henseende er saaledes allerede i sig selv nok til med Sikkerhed at kunne slutte, at saa langvarige Tilfælde som de ovenfor skildrede her fra vort Land, hvor Larverne er forblevne under Huden i flere — indtil 8 — Maaneder, umulig kan hidröre fra nogen af Spyfluerne eller Kjödfluerne. Hertil kommer ogsaa den væsentlige Forskjel, at Bræmselarverne holder sig i det subcutane Bindevæv paa aldeles friske Legemsdele, som de heller ikke forurenser med sine Exkrementer, der udstödes gjennem Aabningen i Svulsten, medens de andre Fluelarver vil

* P. MEGNIN: Les parasites et les maladies parasitaires, 1880 (p. 27 & 43—46).

findes i fra först af tilstedeværende Saar eller i sygeligt afficerede Hulheder i Legemet: Örer, Næse og Svælg tilligemed Pandehuler, Øiehuler etc., hvor Fluerne har anbragt sine Æg, hidlokkede ved stinkende Udflod. I pathologisk Henseende vil af disse Grunde altid en »Myiasis oestrosa» vise sig at være af ringe Betydning i Sammenligning med de sörgelige Tilfælde, der kan opstaa ved en »Myiasis muscosa».

Efter hvert som man i det övrige Europa lærte at kjende flere og flere Tilfælde af disse andre Fluelarvers Forekomst hos Mennesker, begyndte man at stille sig mere og mere skeptisk ligeoverfor Forekomsten af virkelige Bræmselarver. Medens saaledes KEFERSTEIN i 1856 i en Afhandling: »Ueber *Oestrus hominis*» * udtalte den Mening, at det ogsaa i Europa hændte, om end ialmindelighed sjelden, dog hyppigere i Norge, at Bræmser og navnlig *Oestrus bovis* levede under Huden hos Mennesket, saa erklærede den for sine omfattende Undersögelser af Oestriderne saa bekjendte Prof. Fr. BRAUER sig i 1860 i sin Afhandling: »Ueber den sogenannten *Oestrus hominis* und die oftmals berichteten Verirrungen von Oestriden der Säugethiere zum Menschen», ** med stor Bestemthed herimod og mente med Sikkerhed at kunne hævde, at ligesaa lidt som der existerer nogen særegen *Oestrus hominis,* ligesaa lidt forvilder nogen af de i Europa forekommende Bræmsearter sig nogensinde til Mennesket. Han siger bl. a. herom (p. 58): »Das bedrängte Weibchen von *Hypoderma bovis* FBR., das, in Ermanglung von geeigneter Stelle zur Eiablegung, Menschen mit seiner Brut beschenken soll, ist weit von uns hier, bis ins Norwegische und Schwedische hinaufgewandert und die Fama, die von Oestrus-Larven am Menschen verkündete, ist aus Europa wieder dahin zurückgekehrt, von wo sie auslief. Der *Oestrus hominis* spuckt nur mehr in Amerika». Det sees heraf, hvor liden Tiltro han har til de herfra offentliggjorte Beretninger om saadanne Forekomster af Bræmselarver.

Distriktslæge HÖEGH's ovennævnte Afhandling sees at være forbleven aldeles upaagtet af udenlandske Forfattere om dette Emne. Endnu i 1883 ved F. Löw: »Ueber Myiasis und ihre

* Verhandl. d. zool. bot. Vereins in Wien, 1856 (p. 637—652).

** Verh. d. zool. bot. Gesellsch. in Wien, 1860 (p. 57—72).

Erzeuger» * kun at anföre 2 sikre Tilfælde af virkelig »Myiasis oestrosa» fra Europa, foraarsagede af *Hypoderma* Larver. Det ene var iagttaget af Dr. A. VOELKEL i Westfalen hos en 3 Aar gammel Gut, af hvem der i Februar 1882 kom frem 3 Larver af hver sin Svulst paa Halsen, Issen og Ansigtet, hvilke Proff. BRAUER og LEUCKART erklærede for *Hypoderma*-Larver, sandsynligvis *H. diana* BR. Det andet Tilfælde var observeret af Dr. A. SPRING i Belgien; af 4 Buler i Hovedet paa et Barn var der i Begyndelsen af Marts 1861 kommet ud en Larve af hver, hvilke LACORDAIRE bestemte som tilhörende *Hypod. bovis.* — Et tredie Tilfælde, som han nævner fra Amerika, fortjener her at omtales, da det danner et Sidestykke til de hos os saa ofte gjorte Iagttagelser af Larvernes Vandringer under Huden. Det er beskrevet af C. H. ALLEN: »Demonstration of locomotion in the larvæ of the Oestridæ». ** Paa forskjellige Steder af Huden paa en 10 aarig Gut fandtes 4 Larver, som han ikke kunde skjelne fra Larverne af *Hypod. diana.* De havde vexlet Plads og foretaget lange Vandringer under Huden, hvilket abnorme Forhold forklares ved den uvante Vært, de befandt sig hos.

De mærkeligste Tilfælde af alle hidtil publicerede er imidlertid et Par, som Dr. JOSEPH i sin ovennævnte Afhandling i »Deutsche Medizinal-Zeitung» for 1885 *** siger sig personlig at have iagttaget paa 2 forskjellige Steder i Tyskland. Medens nemlig i alle övrige kjendte Tilfælde af denne Art Larverne er bleven udstödte i en uudviklet Tilstand og derfor gaaede tilgrunde, berettes de her begge Gange at have opnaaet sin fulde Störrelse, ja i det ene Tilfælde endog at have forpuppet sig og leveret Bræmser! Det förste Tilfælde passerede i 1864 i Omegnen af Freiburg i Schlesien, hvor en 20 Aar gammel Bondepige var bleven besat med Larver af *Hypoderma diana*, hele 9 Stykker, i den övre Genitalregion. Heraf gik de 7 tilgrunde, efter i Marts Maaned at have forladt Patienten og forpuppet sig, medens

* Wiener Medizinische Wochenschrift, 1883 (p. 972—975).

** Proc. Americ. Assoc. for the Advances of Science, XXIV (1875) p. 232.

*** Förste Afsnit af Afhandlingen, omhandlende de her nævnte tvende Tilfælde, er ogsaa indtaget i »Entomologische Nachrichten» 1885, N:o 2 (p. 17—22).

2 af dem skulde have udviklet sig til Bræmser. Det andet Tilfælde iagttoges i 1875 hos en Hyrde i Unterkrain, der havde faaet Larver af *Hypoderma bovis* i Nakken. De befandt sig i April Maaned nævnte Aar i Begyndelsen af tredie Stadium, men maatte paa Grund af Omstændighederne fjernes uden noget Forsög paa Udklækning af dem. — Naar hensees til, at Forf. selv siger, at disse 2 Tilfælde er de eneste, som det trods al anvendt Opmærksomhed paa denne Sag i omtrent $^1/_4$ Aarhundrede har lykkedes han selv at iagttage, saa maa det i hvert Fald siges, at han har været ganske mærkelig heldig, eftersom det begge disse Gange er lykkedes ham at overkomme *Hypoderma*-Larver hos Mennesket paa et Udviklingsstadium, hvori det ellers aldrig er faldet i nogen Andens Lod at finde dem, hverken her eller andetsteds. *

I hvert Fald er det nu almindelig erkjendt, at der hist og her i Europa en sjelden Gang indtræffer Tilfælde af virkelige Bræmselarvers Forekomst under Menneskets Hud. Ganske mærkeligt er det imidlertid, at deslige Tilfælde er saa langt hyppigere her i vort Land og fornemmelig, som det synes, i Vestlandsdistrikterne paa Strækningen: Nordmöre, Söndmöde, Nordfjord og Söndfjord. Grunden hertil maa vel udentvivl være at söge i en höire Grad af Mangel paa Renslighed hos Befolkningen, baade i Henseende til den Hudpleie, de lader sine Kjöer, og til den, de lader sine egne Personer blive tildel. Paa Grund af manglende Hudpleie af Kjöerne udvikles nemlig hos disse en stor Mængde Bræmser, og naar saa Gjæterne — hos dem er det fornemmelig man finder Larverne — ligger ude i Sommervarmen og sover Middag i sine af Fjös duftende Klæder, ofte ogsaa med större eller mindre Partier af Kroppen blottede, er det let forklarligt, at Bræmsen, der ledes af Lugten, kan komme til at afsætte sine Æg paa dem ligesaa vel som paa Kjöerne. Og da disse Mennesker meget ofte ligger med de samme Klæder paa sig om Nattene ogsaa, ligesom de sjelden eller aldrig vadsker sin Krop, vil de paa dem afsatte Bræmseæg faa god Tid og Anled-

* Det fortjener kanske ogsaa at nævnes, at den bekjendte Dipterolog Prof. MIK rent ud har erklæret, at han ikke kan skjænke Dr. JOSEPH's Beretning om disse tvende Tilfælde den nödvendige Tiltro (Entomologische Nachrichten 1886, N:o 13. p. 202).

ning til at udvikle Larver, der saa borer sig ind i Huden paa dem. Hvor der derimod vises större Renslighed i det hele taget, både i Henseende til Kreaturstel og Skiftning af Klæder, Hudpleie etc., vil saadanne Tilfælde selvfölgelig langt sjeldnere kunne indtræffe.

GÅFVOR TILL ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS BIBLIOTEK UNDER ÅR 1886.

(Forts. från sid. 170.)

Bruxelles, Société Entomologique de Belgique. Annales Tom. 29: 2 1885; Comptes rendus N:o 68—78.

Budapest, Rovartani Lapok. Band 2: 10—12, 1885; 3: 5—7 1886.

Caen, Société francaise d'Entomologie. Revue d'Entomologie. Vol. 4. 1885.

Cassel, Verein für Naturkunde. Festschrift 1886.

Cordoba, Accademia nacional de Ciencias. Boletin Tom. 8: 2—4, 1885; Actas Tom. 5: 2, 1885.

Dorpat, Naturforscher Gesellschaft. Sitzungsberichte. Band. 7: 2, 1886.

Dresden, Naturwissenschaftliche Gesellschaft Isis. Sitzungsberichte und Abhandlungen für 1886 Lief. 1.

———, Entomologischer Verein »Iris». Correspondenz-Blatt N:o 1—3. 1885—6.

Frankfurt am Main, Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft. Bericht f. 1885 und KOBELT Reiseerinnerungen aus Algier.

Genova, Museo civico di Storia Naturale. Annali (2) Vol. 2. 1885.

Graz, Naturwissenschaftlicher Verein. Mittheilungen. Heft. 21. 1884.

Gravenhage, De nederlandsche Entomologische Vereeniging. Tijdschrift voor Entomologie. Deel 28: 3, 4; 29: 1—3 1886.

Graz, Naturwissenschaftlicher Verein. Mittheilungen. Jahrg. 17. 1886.

Greifswald, Naturwissenschaftlicher Verein. Mittheilungen. Jahrg. 17. 1886.

Halle, Naturwissenschaftlicher Verein für Sachsen uud Thüringen. Zeitschrift für die Naturwissenschaften. Band 58: 6 1885; 59: 1, 2 1886.

Helsingfors, Sällskapet pro fauna et flora fennica. Meddelanden Häftet 12—13; Acta Vol. 2 1881—5.

Innsbruck, Naturwissenschaftlich-medizinischer Verein. Bericht 15. 1886.

Königsberg, Physikalisch-oekonomische Gesellschaft. Schriften. Jahrg. 26, 1885.

Lausanne, Société Vaudoise des Sciences naturelles. Bulletin N:o 93, 94 1886.

(Forts. se sidan 197.)

OM DE TIDLIGERE UDVIKLINGSSTADIER AF LITHOSIA CEREOLA HB.

AF

W. M. SCHÖYEN.

Saavidt mig bekjendt foreligger der endnu ingensomhelst Iagttagelser over de tidligere Udviklingsstadier af *Lithosia cereola* HB., en Art der har været anseet for at være en af Skandinaviens sjeldneste Bombycider. Den opdagedes först ved Quickjock og et Par andre Steder i de svenske Lapmarker af den tyske Naturaliehandler KEITEL, og gjenfandtes en Tid efter paa de steiermarkske Alper. Senere er den fundet i Estland og det sydlige Finland, samt paa Schweizeralperne i en Höide af 5—6000 Fod. Her i Norge var den kun taget i 2 enkelte Exemplarer i Aurdal i Valders og i Öier i Gudbrandsdalen af SIEBKE, forinden jeg forrige Aar i de sidste Dage af Juli og Begyndelsen af August fandt den i Mængde ved Röisheim i Bæverdalen, den nordlige Indgang til det bekjendte vilde Fjeldkomplex «Jotunheimen».

Stedet for dens Forekomst her var en udelukkende med Ener og Furubuske bevoxet Strækning lige ved Siden af Stationen. Mod Aftenen sværmede der her Hanner i Mængde, dels friske og dels mere eller mindre stærkt flöine. Tillige fandtes de siddende paa *Juniperus*-Buskene, der samtlige var besatte med *Cetraria juniperina* i större og mindre Udstrækning. Paa disse Buske toges ogsaa enkelte Hunner, der omkring sig havde samlet et större Antal Hanner, hvorved deres Tilstedeværelse röbedes allerede paa Afstand. Under Hjemreisen var et Par af Hun-

nerne, som jeg mente at have dræbt med Nafta, kommet tillive igjen og havde afsat endel Æg i Samleæsken; disse var 0,2 mm. i Gjennemsnit, aldeles kuglerunde med glat Overflade og af en karakteristisk rosenröd Farve. Jeg maatte meget beklage, at jeg ikke havde medtaget nogle *Juniperus*-Grene med *Cetraria juniperina* paa; thi jeg saa snart, at Æggene vilde udklækkes, idet Larvernes sorte Hoveder allerede begyndte at skinne igjennem Æggeskallet, og der er visselig ingen Tvivl om, at denne Lavart var deres Næringsplante. Saasnart Larverne fremkom, forsögte jeg at give dem forskjellige andre Lavarter, som jeg herhjemme kunde faa fat paa, men de vragede dem alle. Jeg tog da min Tilflugt til det almindelig benyttede Middel ved lavædende Larver, at give dem Salat. Heller ikke denne vilde de röre, saa længe Bladene var friske, men efterat de afrevne Blade var visnede, tog de fat og spiste tilsyneladende med god Appetit af dem, samt lod til at trives vel ved denne Kost, idet de begyndte at voxe og endog undergik et Hudskifte. Af Udseende lignede de de övrige *Lithosia*-Larver med Hensyn til Legemsformen og de bekjendte Haarbörster paa Kroppen, men skilte sig aldeles fra dem alle ved Farven, der ligesom Æggenes var aldeles rosenröd overalt, med Undtagelse af de to bagerste Segmenter, der var pomeransgule; Hovedet skinnende sort.

Desværre skulde det imidlertid ikke lykkes mig at bringe disse interessante Larver til Udvikling. Efter Tilbagekomsten fra en kortere Udflugt paa nogle faa Dage fandtes hele Selskabet dödt, en Skjæbne som ogsaa havde rammet et Par Larver af *Setina irrorella* L. fra samme Lokalitet, hvilke jeg forsögte at opföde sammen med hine.

LIDT OM TACHINA-LARVERS SNYLTEN I ANDRE INSEKTLARVER

AF

FR. MEINERT.

I Zoolog. Anzeig. VII, 1884, p. 316 findes en Undersögelse af Cholodkowsky: »Ueber eine am Tracheensysteme von Carabus vorkommende Tachina-Art», som giver en efter min Opfattelse rigtig Forklaring af disse Fluelarvers Aandedræts Forhold; og Hensigten med denne min lille Opsats er da kun den, deels som Bekræftelse paa Cholodkowskys Opfattelse at give mine egne Iagttagelser, deels at vise, at Fluelarverne ikke strengt taget ere bundne til deres Værts Trachesystem, og endeligt at henföre denne Form af Levemaade og Aandedræt til samme Livsfunktioner hos Hudbremselarverne (Hypoderma), hvor de fra Arilds Tid ere saa vel kjendte.

Allerede Cholodkowsky har givet en kort historisk Fremstilling af Spörgsmaalet om Tachina-Larvernes Snylten, og han har da navnlig efterviist, hvorledes den af LÉON DUFOUR fremsatte, i flere Punkter urigtige og forunderlige Forklaring i det Væsentligste er rettet af KÜNCKEL D'HERCULAIS, uden at dog den Sidstnævnte kan siges at være kommet til fuld Forstaaelse af Forholdet, og idet jeg derfor henviser til nævnte Artikel i Zool. Anzeig., kan jeg strax gaae over til at meddele mine egne Iagttagelser.

I Midten af Juli 1885 fandt jeg adskillige Larver til Bladbillen, *Lina populi*, hos hvilke jeg iagttog, navnlig paa Kroppens

Sider, smaa mörke Punkter af Udseende omtrent som Spiraklerne. Ved nærmere Eftersyn viste disse Punkter sig naturligvis snart ikke at være Spirakler, men de vare aabne Huller i Overhuden, og gjennem Hullerne saaes mere eller mindre tydeligt et Par virkelige Spirakler at skinne frem. Ved derpaa at aabne Lina-Larverne fandtes een eller flere (indtil fire) Sække, hver Sæk med en indesluttet Flue- eller Tachina-Larve. Disse Sække udgik med en noget indsnöret, stærkt chitiniseret Deel fra Indersiden af Lina-Larvens Overhud, og indeni dem laa Tachina-Larven om ikke löst saa dog frit, med Mundaabningen vendt ind imod Sækkens Bund og Spidsen af Bagkroppen med dens Spirakelpar vendt mod Sækkens Aabning. Det var saaledes den indesluttede Tachina-Larves Spirakler, som kunde sees gjennem Hullerne i Lina-Larvernes Overhud. Ogsaa senere hen paa Aaret, i Septembermaaned, fandt jeg et Par Cimbex-Larver, som paa samme Maade havde Huden gjennemboret af Huller, hvorigjennem de snyltende Fluelarvers Spirakler saaes.

Ligeoverfor den Betydning, man navnlig i tidligere Tid har lagt paa Forbindelsen mellem Værtlarvens og Snyltelarvens Tracheesystem, turde det have nogen Betydning, at jeg stadigt fandt Hullerne og altsaa ogsaa Sækkenes Aabninger liggende i Værtlarvens Overhud uden nogen Forbindelse med dennes Tracheesystem. Med CHOLODKOWSKY maa jeg være enig i, at Sækkene betragtes som en Indposning, Invagination, af Tunica propria paa Tracheerne, saafremt de, hvad CHOLODKOWSKY og hans Forgjængere stedse have erklæret, udgaae fra Tracheesystemet, hvorimod de i de af mig iagttagne Tilfælde maa skyldes Indposninger af Overhudens indre Beklædningshinde; dog maa her strax fremhæves, at i Virkeligheden ere disse Hinder eensdannede Væv, og at de gaae directe over hinanden. Men er min Opfattelse rigtig, at Sækkene ere Indposninger af Overhudens Beklædningshinde og dannet ved er Suppuration og Luxurieren i Hudens Matrix, saa er der kun ringe virkelig Forskjel paa Tachina-Larvens Leven i Huden af andre Insektlarver og forskjellige Bremselarvers Leven i Huden af de store tykhudede Pattedyr. Kun fölger det af sig selv, at medens Bremselarven vil kunne finde Plads omtrent i Pattedyrets Hud, og at Sækkene, hvori de leve, kun fremtræder som Buler og Knuder i Huden, saa kommer

Tachina-Larvens Sæk til at ligge langt ind i Krophulen af Værtlarven, hvis halve Störrelse den ofte naaer eller overgaaer.

Det lykkedes mig ikke at klække Tachina-Larverne, og heller ikke var min gode Ven, vor bekjendte »Field-Naturalist«, Cand. Schlick, heelt heldig i saa Henseende, om han end kom et Skridt videre, idet Tachina-Larverne gjennembröde Bugsiden af de af ham indsamlede Lina-Larver, for efter al Sandsynlighed at forpuppe sig i Jorden.

GJENNEMBOREDE KINDBAKKER HOS LAMPYRIS- OG DRILUS-LARVERNE

AF

FR. MEINERT.

Fra ældgammel Tid er det bekjendt, at forskjellige Insekter med bidende eller frie Munddele udmærke sig ved, at disse specielt ere omdannede til at optage flydende Næring ved Hjælp af Sugning.

Selv er jeg allerede tidligere nærmere gaaet ind paa den ene af disse Omdannelser, saaledes som den forekommer hos Dytiscus- eller Vandkalve-Larverne, og idet jeg henviser til mine to smaa Piecer,* hvori denne Undersögelse findes, skal jeg ikke nærmere gaae ind paa den Kritik, som den har givet Anledning til — Kritik kan det undertiden være tilladt at ignorere. Hvad jeg her vil vise er ikkun, at det Forhold, vi finde hos Vandkalve-Larverne med gjennemborede Kindbakker, ikke er enestaaende for denne Familie, men ogsaa forekommer hos andre Billelarver, saasom St. Hansormene eller *Lampyris*-Larverne, og hos Larverne af den nærstaaende Familie eller Slægtsgruppe *Drilus*.

Til Forstaaelse af Kindbakkernes Bygning skal jeg henvise til mine to Figurer, som fremstille den höire Kindbakke af en meget stor Lampyris-Larve, som jeg i sin Tid har taget i Algier. Fig. 1 fremstiller Kindbakken fraoven, og et Haar, der er brugt

---

* »Om Mundens Bygning hos Larverne af Myrmeleontiderne, Hemerobierne og Dytiscerne», Vid. Medd. Naturh. Foren. Kjöbenh. 1879—80, p. 69—72, samt »Noget mere om Spiracula cribraria og Os clausum, en Replik» Ibid. 1883, p. 68—91.

som Sonde, aa', sees at stikke ud af Rendens to Aabninger saavel fortil som bagtil. Selve den forreste Aabning sees hverken paa denne eller den anden Figur, da den befinder sig paa Kindbakkens Yderside eller i dens Rygkant ved Enden af den flade Fordybning eller aabne Rende, som begynder lige bag Kindbakkens Spids. Den bageste Aabning eller Hul sees derimod tydeligt paa Figur 1, b, lige foran Kindbakkens Bagrand, og ved gunstig Stilling og paafaldende Lys springer Aabningens Kant tydeligt frem. Navnlig efter den Discusion, som er fört i mine to tidligere her nævnte Afhandlinger, behöver det knap at fremhæves, at denne bageste Aabning ligger frit paa Kindbakkens Yderside.



I. *Höire Kindbakke fraoven.* II. *Samme Kindbakke franeden.*
aa' Sonde gjennem Renden; *b* Bageste Aabning af Renden; *c* Kindbakkens Vedhæng; *d* Senen til Kindbakkens Böiemuskel; *e* Senen til Kindbakkens Strekkemuskel; *f* Et Hjörne af 3:die Metamer med Ledgruben.

Saavidt gaaer altsaa Ligheden med Vandkalve-Larverne; men gaae vi dernæst over til at undersöge Sugningens övrige Mekanisme, er Forskjellen meget stor; thi medens Vandkalve-Larverne have en saakaldet lukket Mund, og en egentlig Sugning finder Sted hos dem paa den Maade, at de bageste Aabninger af Kindbakkernes rörformede Render slutte sig fast til Mundhulens Forhjörner og derved blive ligesom Slanger, der skrues paa en Sugepompe — saa er Munden hos Lampyris- og Drilus-Larverne altid aaben, men opfyldt af en hel Svamp af Börster, som fyldes med Byttets Blod. Dernæst, medens hos Vandkalve-Larverne Under-

læbe og Kjæber ligge fast forbundne med Kindbakkernes grunddeel (s. den Deel af Hovedets Hudskelet, hvorfra disse Munddeel gaae ud — efter min Opfattelse Hovedets tredie Melamer) og danner Mundhulens Gulv — saa er hos Lampyris-Larverne Underlæbe og Kjæber meget frit forbundne med Kindbakkernes Grunddeel, hvorimod det er Tungen, som hos de sidstnævnte Larver lukker Mundhulen fortil og endogsaa med sin Spids dækker Kindbakkenes Rod og Rendernes bageste Aabninger. Mundhulen kan da aldrig hos Lampyris-Larverne aflukkes til at danne en Sugepompe, og endnu mindre kunne Kindbakkernes Render fæstes som Slanger til en saadan Pompe.

Sammenligne vi derpaa selve Kindbakkernes Form og Bygning hos Vandkalve- og hos Lampyris-Larverne, da see vi, at medens de förstes Kindbakker ere heelt krogdannede og glatte, ere de sidstes, ligesom Carab-Larvernes, forsynede med en stærkt fremtrædende Tand i Inderranden, en saakaldet Rovtand, og ere dertil særdeles haarede, navnlig paa Undersiden.

Spörges der endeligt om Betydningen for Larvernes Liv af disse Render, da maa det vel erindres, at Lampyris- og Drilus-Larverne ere bekjendte som Snegleædere. Det vil da med det Samme være tydeligt, at Sneglenes tykke Hud og det Sliimlag, som omgiver Sneglenes Krop, og som, naar Dyret irriteres, voxer saa betydeligt i Mægtighed, lægge store Vanskeligheder i Veien for de her omtalte Larver for at naae ind til Sneglenes Blod; gjennembores derimod Hud og Sliimlag af de lange Kindbakker, vil Sneglenes Blod let gjennem Renderne ledes ind til Mundens Svamp og derfra föres ind i Mundhulen og Svælget.

GÅFVOR TILL ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS BIBLIOTEK UNDER ÅR 1886.

(Forts. från sid. 188.)

Leipzig, K. Sächsische Gesellschaft der Wissenschaften. Berichte f. 1885: 3; 1886: 1—4.

———, Insekten-Börse. Jahrg. 3: 3—16, 18, 20—22. 1886.

Madrid, Sociedad Espanola de Historia natural. Anales Tom. 14: 2—3 1885; 15: 1, 2, 1886.

———, Real Academia de Ciencias. Revista Tom. 21: 7—9; 22: 1.

Modena, Società dei Naturalisti. Atti (3) Vol. 4, 1885.

New York, Microscopical Society. Journal Vol. 1: 2, 1885.

———, Academy of Sciences. Annals Vol. 3: 7—9. Transactions Vol. 3, 1883—4; 5: 1—6.

Odessa, Société des naturalistes de la nouvelle Russie. Sapiski. Tom. 10: 2 1886; 11: 1 1886.

Paris, Société entomologique de France. Bulletin 1886 p. 81—88, 105—152, 161—168.

Petersburg, Societas Entomologica Rossica. Tom. 19 1885.

Philadelphia, Academy of natural Sciences. Proceedings. 1885: 3; 1886: 1.

Prag, Gesellschaft der Wissenschaften. Jahresberichte für 1883—1885; Sitzungsberichte für 1882, 1883, 1884, Abhandlungen (6) Band 12, 1885. Generalregister 1784—1884. Mitgliederverzeichniss 1784—1884. Bericht über die Publicationen Heft. 1, 2.

Riga, Naturforscher Verein. Korrespondenzblatt Heft. 28, 1885; 29, 1886.

Roma, R. Accademia dei Lincei. Transunti. (4) Vol. 1: 24—28, 1885; 2: 1: 1—14; 2: 2: 1—4, 6—8. 1886.

Salem, Peabody Academy of Science. Annual Reports. 18 for 1885.

San Fransisco, California Academy of Sciences. Bulletin N:o 4, 1886.

Schaffhausen, Schweizerische Entomologische Gesellschaft. Mittheilungen Vol. 7: 5—6.

Sidney, Linnean Society of N. S. Wales. Proceedings Vol. 10: 3, 4 1885—1886; (2) Vol. 1: 1 1886.

Toulouse, Société d'Histoire Naturelle. Bulletin. Année 18: 4, 1884; 19: 1, 2, 1885.

Tromsö, Museum. Aarsberetning for 1885. Aarshefter 8, 1885; 9, 1886.

Washington, Smithsonian Institution. Report f. 1883, 1884.

Wien, Zoologisch-botanische Gesellschaft. Verhandlungen Band 35: 2, 1886; 36: 1, 2, 1886.

———, K. Naturhistorisches Hofmuseum. Annalen Band 1: 1, 2, 1886.

———, Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse. Schriften Band 25—26, 1884—1886.

Af enskilde gifvare. *

BERG, CARLOS, Observaciones sobre los estados preparatorios de algunos lepidopteros argentinos. Buenos Ayres. 1886. 5 pg.

———, Notas sinonimicas acerca de algunos Cerambicidos de la fauna Argentina. Buenos Ayres. 1886. 7 pg.

BOLIVAR, IGNACIO, Artropodos del viaje al Paacifico verificado de 1862 a 1865 por una comision de naturalistas enviada por el gobierno espanol. Insectos neuròpteros y ortòpteros. Madrid 1884. 4:o. 111 pg. 3 tab.

BRAUER, FR., Ansichten über die palæozoischen Insecten und deren Deutung. Wien. 1886. 8:o. 40 pg. 2 tab.

HORVATH, G., Raport annuel de la station phylloxerique hongroise, 5:e année 1885. Budapest 1886. 4:o. 81 pg. (På ungerska.)

PUTON, A., Enumeration des Hemiptères recueillis en Tunisie. Paris. 1886. 8:o. 24 pg.

REUTER, O. M., Sibiriska Hemiptera. Helsingfors. 1884. 14 pg.

SAHLBERG, JOHN, Coleoptera och Hemiptera insamlade af Vega-Expeditionens medlemmar på Beringön den 15—18 augusti 1879. Stockholm 1885. 8:o. 10 pg.

———, Bidrag till Tschuktsch-Halföns insektfauna. Coleoptera och Hemiptera. Stockholm 1885. 8:o. 42 pg.

———, Coleoptera och Hemiptera insamlade af Vega-Expeditionens medlemmar å Berings Sunds amerikanska kust. Stockholm 1885. 8:o. 15 pg.

THORELL, T., On Dr Bertkau's Classification of the order Araneæ or spiders. London 1886. 8:o. 26 pg.

Obs. De af Konserv. W. MEVES skänkta arbetena finnas förtecknade å sid. 4.

Öfversigt af K. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar Årg. 1—42, 1844—1885. Af Prof. O. TH. SANDAHL.

Öfversigt af K. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar. Årg. 12 1855 N:o 2, 3, 5, 7—10. Af Prof. CHR. AURIVILLIUS.

Öfversigt af K. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar. Årg. 27, 1870 N:o 1—3, 5—10. Af Konservator S. LAMPA.

* Der ingen särskild gifvare är nämd, är arbetet skänkt af författaren.

RÉSUMÉS.

(P. 144 du texte.)

G. Fr. Möller: *Saturnia pyri* Schiff. *trouvée en Scanie.*

L'auteur mentionne que le propriétaire du domaine de Söfdeborg, en Scanie, a fait, il y a quelques années, venir d'Autriche des arbres fruitiers avec lesquels l'espèce en question est fort probablement arrivée en Suède. Le papillon mentionné fut pris en septembre 1884 dans le jardin de Söfdeborg.

(Pages 145—147 du texte.)

Séance du 26 avril 1886.

Le président annonce l'entrée de 8 nouveaux membres dans la Société.

Un nouveau membre suppléant du bureau est élu en la personne de M. Julius Meves, chef de division à l'Administration des domaines et forêts.

Est adoptée, après une discussion très nourrie, la proposition soulevée à la séance précédente concernant les mesures les plus propres à répandre dans le public la connaissance des insectes nuisibles. Il est décidé qu'il sera publié, à l'usage des écoles primaires et des lycées, des planches murales représentant les insectes mentionnés, principalement les espèces nuisibles aux céréales, et les ravages causés par eux. Le public serait en outre prié par la voie de la presse d'envoyer à la Société des échantillons de ces insectes

et des spécimens des dégâts causés par eux. Le bureau est chargé de prendre les mesures requises, et une petite somme lui est allouée à cet effet sur les fonds de la Société.

M. AURIVILLIUS montre de nombreux exemplaires de la »mouche du blé mort», ou de l'Oscine ravageuse (*Oscinis frit*), dont les larves vivent chacune séparément dans son grain de blé.

M. AURIVILLIUS mentionne que la larve de la mouche du frêne (*Cecidomyia fraxini*) possède aussis on parasite, en ce qu'un Hyménoptère du groupe des Ptéromalines y dépose ses oeufs.

M. SPÅNGBERG signale de son côté les dégâts commis par la »mouche de l'orge» ou le Chlorops à pieds articulés (*Chlorops taeniopus*), dont la larve ronge l'un des côtés du chaume et de l'épi.

Le président, M. SANDAHL, annonce que l'intéressante série de publications scientifiques populaires: »Ur vår tids forskning» (*Études et recherches de l'époque présente*) vient de s'enrichir d'un travail de M. O. M. REUTER: »Om lägre djurens själslif» (*Sur la vie psychique des animaux inférieurs*). Cet ouvrage du savant professeur d'Helsingfors (Finlande) est tout aussi attrayant au point de vue du style qu'à celui du choix des exemples tirés de la vie quotidienne et de l'économie des insectes.

La réunion ordinaire d'été a eu lieu cette année à Nacka, près de Stockholm, le 2 juin. Malheureusement elle a été gâtée par une pluie à outrance, qui a empêché toute excursion dans les forêts et les prairies du voisinage.

(Pages 147—148 du texte.)

Troisième réunion ordinaire de la Société entomologique, 25 septembre 1886.

Le président Monsieur le professeur O. SANDAHL, annonce que la Société a perdu deux de ses membres depuis la dernière séance, mais qu'elle s'est accrue en revanche de cinq nouveaux membres.

A l'occasion de ses noces d'or, un vénérable membre de la société, M. P. A. Edgren, médecin divisionnaire, a fait donner à la Société de ses collections entomologiques faites principalement en Vestrogothie, et dont les déterminations spécifiques ont été vérifiées par deux autorités célèbres, MM. Schönherr et de Gyllenhal. L'une des armoires d'insectes est un don de Schönherr à M. Edgren, et elle constitue par conséquent, pour la Société, un souvenir bienvenu de ce dernier savant.

M. le professeur Aurivillius donne l'exposé détaillé des moeurs de plusieurs espèces d'Hyménoptères, qu'il a eu l'occasion d'étudier pendant un séjour de quelques semaines de l'été dernier dans l'archipel d'Östhammar (au NE. de Stockholm). On trouvera dans cette revue-ci un résumé de l'exposé de M. Aurivillius.

M. S. Lampa, conservateur, communique de remarquables observations sur l'acuité et la finesse du sens olfactif chez les femelles du Bombyx du chêne (*Bombyx quercus* L.). On trouvera dans la Revue un résumé de ces observations.

M. le D:r Adlerz démontre un cas très remarquable d'hermaphrodisme chez une fourmi, cas dont la Revue contient l'exposé détaillé.

M. W. Meves, ancien conservateur au musée de l'État, mentionne le décès récent, à Greiffswald, de M. Carl Plötz, bien connu par ses grandes collections et par ses dessins d'insectes, principalement du groupe des Hespérides.

(Pages 149—150 du texte.)

Grande séance annuelle de la Société entomologique, le 14 décembre 1886.

La Société est réunie chez le président, M. le professeur O. Sandahl, Vasagatan, n:o 8.

Le président annonce l'entrée de 6 nouveaux membres.

Il est ensuite procédé à la nomination du bureau pour 1887. Le bureau actuel est réélu.

M. S. Lampa donne, sur »la présence de larves de mouches dans le canal intestinal de l'homme», une conférence qui sera insérée dans la Revue.

M. AURIVILLIUS rend compte des nouvelles opinions sur l'arrangement systématique des insectes, et spécialement des Diptères, d'après M. le D:r BRAUER de Vienne. Enfin, il communique d'intéressantes découvertes sur la vie de divers Hyménoptères, consignées au 3:me volume des *Souvenirs entomologiques* de FABRE.

M. PIHL, directeur de l'établissement de la Société suédoise d'horticulture à Rosendal (Parc royal, Stockholm), signale, suivant des expériences faites par lui, que l'acéto-arsénite de cuivre ou *vert de Schweinfurt* (*Kaisergrün*, *Schweinfurter Grün*) est un spécifique à peu près infaillible pour l'extirpation de la *Blatte germanique commune*. M. THEDENIUS confirme ce fait.

M. W. MEVES fait voir des modifications du papillon nocturne *Plusia Iota*, passant successivement à *Pl. gamma*. Il en infère que des »aberrations» semblables sont trop accidentelles pour mériter d'être désignées par des noms spéciaux.

M. I. NORDIN, pharmacien, montre un Hémiptère nouveau pour la Suède, *Mesovelia furcata*, trouvé par lui dans une roselière près de Gothembourg. Cet insecte est également très rare dans d'autres pays de l'Europe.

La séance close, le président offre aux assistants un souper suivi de santés pour la société et son bureau.

(Pages 151—154 du texte.)

ÉMILE HOLMGREN: *Observations sur Oeneis Jutta* OLB., *sa métamorphose et sa présence dans l'archipel de Stockholm.*

La présence de Lépidoptères sub-arctiques dans l'archipel de Stockholm est connue depuis longtemps, et elle a reçu une nouvelle constatation des observations de l'auteur sur *Oeneis Jutta*. L'aliment de cet insecte comme larve se compose de gramens. L'auteur donne la description et des dessins des oeufs ainsi que des larves.

(Pages 155—158 du texte.)

S. Lampa: *Quelques observations sur l'organe de l'odorat du Bombyx du chêne* (*Bombyx quercus* L.).

L'auteur s'est livré, pendant l'été dernier, à des expériences sur une femelle de l'espèce précitée, et il est parvenu au résultat que le sens olfactif guide seul le mâle dans sa recherche de la femelle.

(Pages 159—160 du texte.)

K.-F. T.: *Nécrologie de* Carl Oskar Hamnström.

La Société d'entomologie a fait une perte sensible par le décès d'un de ses membres, M. Carl Oskar Hamnström, pharmacien, mort à Stockholm le 5 juillet de l'année présente (1886).

(Pages 161—169 du texte.)

Christ. Aurivillius: *Remarques sur quelques Hyménoptères fouisseurs de la Suède.*

L'auteur décrit, avec diagnose en latin, un certain nombre d'Hyménoptères fouisseurs appartenant aux familles des Sapygidées et des Pompilidées.

(Pages 171—187 du texte.)

W. M. Schöyen: *Présence de larves de Diptères sous la peau de l'homme.*

Suivant l'auteur, on rencontre en Norvège, sous la peau de l'homme, des cas de la présence de larves de Diptères, relativement nombreux en comparaison des autres pays européens. Des exemplaires de larves pareilles ont été montrés aussi bien à deux congrès antérieurs de naturalistes (1840 et 1844), qu'à une époque

plus récente à la Société médicale de Kristiania, sans qu'il eût réussi jusqu'ici aux médecins de découvrir à quelles espèces de larves on avait affaire, soit à de vraies larves d'Oestrides ou à d'autres. La présence accidentelle de ces larves sous la peau humaine est connue en Norvège depuis plus d'un siècle, en ce qu'elle a été mentionnée pour la première fois en 1784 par le pasteur H. Ström, connu comme zoologiste.

Après avoir donné l'aperçu de toute une série de cas de cette espèce jusqu'à cette dernière année, l'auteur, qui a eu l'occasion d'étudier plusieurs larves pareilles, à lui envoyées par des médecins de diverses parties du pays, a constaté que c'étaient de véritables *larves d'Hypoderma*, qui toutefois, dans la totalité des cas observés, avaient été expulsées de la peau à un état de développement incomplet, après s'être livrées dans la règle à des promenades toutes particulières sous la peau, toujours de bas en haut. Pendant ces promenades, elles ont produit chez leur hôte involontaire des séries de tumeurs aux points où elles trouvaient bon de faire des stations plus ou moins longues, et enfin, au bout de plusieurs mois, la larve était expulsée par une ouverture de la dernière tumeur, qui le plus souvent se trouvait à la tête. A l'époque de son expulsion, la larve n'était qu'à sa première phase ou tout au plus au commencement de la seconde, tandis qu'avant leur parfait développement, les larves d'*Hippoderma* passent par trois phases successives. La cause de cette expulsion prématurée et de ces promenades toutes particulières sous la peau, est, suivant M. Schöyen, que l'homme est pour elles un hôte dont les larves mentionnées ont trop peu l'habitude pour pouvoir s'y trouver à leur aise. Concernant l'espèce, l'auteur estime qu'il ne peut guère y avoir de doute que ce ne soit *Hypoderma bovis*, commun dans tout le pays. En effet, outre cette espèce, l'on ne rencontre en Norvège qu'*Hypod. Tarandi*, lequel habite toutefois exclusivement les localités où se trouvent des rennes, tandis que les larves mentionnées sont rencontrées chez des individus humains (principalement des enfants de 13—14 ans) dans toutes les parties du pays, toutefois surtout le long des districts côtiers de l'ouest. Les cas y sont relativement si communs, qu'ils sont généralement connus des populations. Aussi, pour empêcher les promenades des larves sous la peau, a-t-on coutume d'attacher

une bague ou un anneau sur la tumeur occasionnée par l'insecte, dans tous les cas seulement quand la tumeur occupe un point appuyé par un os.

M. SCHÖYEN mentionne ensuite la source de la fable d'un *Oestrus hominis*, les cas constatés en Europe de »Myiasis muscosa» dus à *Sarcophila Wohlfarti* et en Amérique à *Camptomyia macellaria*, et enfin les rares cas authentiques de »Myiasis oestrosa» dans le reste de l'Europe.

(Pages 189—190 du texte.)

W. M. SCHÖYEN: *Les premières phases du développement de Lithosia cereola* HB.

Sous ce titre, M. SCHÖYEN donne la description d'oeufs et de larves de l'insecte précité, trouvé par lui en nombre considérable, avec l'insecte aîlé même, sur des genévriers couverts de *Cetraria juniperina*, à Röisheim, dans le Baeverdalen (Norvège), à l'entrée septentrionale du sauvage complexe de montagnes »Jotunheim».

(Pages 191—193 du texte.)

F. MEINERT: *Quelques notes sur la vie parasitaire de la larve de Tachina dans d'autres larves d'insectes.*

L'auteur a eu l'occasion de voir des larves d'une mouche (*Tachina* sp.), qui s'était introduite dans la larve du coléoptère bien connu *Lina populi*. Les larves parasites s'y trouvaient établies chacune dans leur petite poche sous la peau de l'hôte involontaire, percée de trous minuscules dans lesquels on pouvait voir les spiracules de ces parasites. La larve de la mouche avait l'orifice bucal appuyé contre le fond du sac, et la partie postérieure du corps avec sa paire de spiracules contre l'ouverture du sac dans l'épiderme de son hôte. L'auteur constata des faits analogues chez des larves de Cimbex dans le corps desquelles des larves de mouches s'étaient installées. Les poches s'étaient

formées par invagination de la pellicule intérieure de l'épiderme, et non pas de la tunique propre des trachées, comme c'eût été le cas si les poches s'étaient développées de ces organes ou qu'elles se fussent trouvées en combinaison avec eux. M. MEINERT trouve une conformité entre la formation des poches des larves de Tachides, en partie par suppuration et par développement excessif du tissu de la peau, et les perforations opérées par les larves de taon dans le derme épais de leurs hôtes. L'auteur ne réussit pas à faire éclore ces larves parasites de mouches.

(Pages 194—196 du texte.)

F. MEINERT: *Mandibules percées chez des larves de Lampyris et de Drilus.*

L'auteur rappelle la transformation que les mandibules libres et mordantes subissent chez certains insectes afin de pouvoir servir à la même fois à la succion des liquides. Il renvoye le lecteur à ses observations antérieurement publiées sur cette transformation des mandibules chez les larves des fourmilions, des Hémérobies et des Dytiscides. Chez les larves de Dytiscus, la bouche peut se fermer et produire de la sorte une succion véritable comme celle d'une pompe. Chez les larves de Lampyris et de Drilus, la bouche est par contre toujours ouverte, mais occupée comme par une espèce de petite éponge de poils qui se remplit du sang des vaisseaux de la victime. Ces vaisseaux sont atteints et ouverts par les longs mandibules canaliculés des larves. Le sang pénètre à l'aide de ces canaux dans l'éponge piliforme de la bouche, puis dans le pharynx.

ENTOMOLOGISK TIDSKRIFT

JOURNAL ENTOMOLOGIQUE
PUBLIÉ PAR LA
SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE STOCKHOLM

PÅ FÖRANSTALTANDE AF

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGEN I STOCKHOLM

UTGIFVEN

AF

JACOB SPÅNGBERG

ÅTTONDE ÅRGÅNGEN

1887



STOCKHOLM
GERNANDTS BOKTRYCKERI-AKTIEBOLAG
1887

INNEHÅLL:

RÉSUMÉS.

DE SÄRSKILDA HÄFTENAS INNEHÅLL:

Häft. 1.

Häft. 2—3.

RÉSUMÉS:

Häft. 4.

RÉSUMÉS:

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS SAMMANKOMST
DEN 26 FEBRUARI 1887.

Sammankomsten, den första under året, hölls såsom vanligt å hotel Phœnix.

Sedan ordföranden, prof. O. SANDAHL, helsat de talrikt församlade ledamöterna och protokollet från föregående sammankomst blifvit uppläst och godkändt, anmäldes att till ledamot af föreningen invalts

Hr apotekaren JUNKER HEDMAN, Stockholm,

hvarefter följande föredrag höllos:

Lektor J. SPÅNGBERG, som under sistlidne sommar, liksom äfven förut, haft tillfälle att å Gotland iakttaga den för kornsäden så förstörande s. k. »kornflugan», *Chlorops tæniopus*, redogjorde efter egen och andras erfarenhet för denna skadeinsekts historik, utbredning och lefnadssätt samt för de resultat rörande den nämda flugans »vintergeneration» och dennas uppehållsort m. m., som framgått ur äldre och nyare forskares undersökningar.

Lektor HOLMGREN förklarade sig hysa andra åsigter rörande kornflugans utveckling och vintergeneration samt hänvisade till sin snart i tryck utkommande berättelse härom, afgifven till kgl. Landtbruksakademien.

Konservator S. LAMPA hade i Stockholms skärgård iakttagit härjningar af en annan art kornfluga, *Chlorops cornutus*.

D:r G. ADLERZ framstälde i ett längre föredrag den egendomliga bildningen och utvecklingen af myrlarvernas mage och

tarmkanal. Föredraget illustrerades af väl utförda upplysande teckningar.

Han omnämde äfven sin iakttagelse, att vissa myror, såsom docenten d:r LUNDSTRÖM uppgifvit, samla frön af Melampyrumarter, hvilka frön hafva en viss likhet med s. k. myrägg, men han delade icke d:r LUNDSTRÖMS åsigt, att myrorna, som hafva så utbildadt luktsinne och så skarp uppfattning, skulle misstaga dessa frön för myrkokonger, helst de myror, som samla dylika frön icke efter genomgånget larvstadium spinna in sig i kokonger. Melampyrumfrön förevisades.

D:r A. omnämde sedan sitt fynd på Öland af en rekryt för den svenska myrfaunan, nämligen den lilla märkvärdiga, egentligen till sydligare Europa hörande myrarten, *Anergates atratulus,* hvilken, såsom bekant är, saknar könlösa individer eller egna arbetare i sitt samhälle och därför håller såsom slafvar arbetare af en liten gulaktig myra, *Tetramorium cæspitum.* De försök till förklaringar, som man lemnat af detta besynnerliga förhallande, äro icke fullt tillfredsställande. LUBBOCK förmodar, att hanar och honor af *Anergates* smyga sig in i en koloni af *Tetramorium* och döda dennas könsdjur samt att sålunda dessa slafhållare förnedrats till ett slags parasiter hos samma myror, hvilka de i förgångna tider hållit såsom tillfångatagna slafvar. Såsom en ytterligare nemesis eller påföljd af slafhållandet hafva *Anergates*-myrorna äfven förlorat alla byggnads- och näringsinstinkter, så att de till och med måste matas af sina gula slafvar och äro af dem i allt beroende samt synas numera vara på väg att alldeles dö ut. Utförligare skulle i tidskriften meddelas.

Med anledning af d:r ADLERZ's föredrag erinrade ordföranden om de synnerligen intressanta och rent af underbara drag ur myrornas lif, som föreningens förtjänstfulle medlem prof. REUTER på ett fängslande sätt skildrar i häftet II af sin i serien *Ur vår tids forskning* intagna lärorika afhandling om »*De lägre djurens själslif*», och förevisade ordf. sedan ett stort fragment af ett myrbo, taget ur en ihålig ek vid Liljeholmen, hvilket bo var uppfördt af den »bruna myran», *Lasius fuliginosus* och består af tallösa, i våningar öfver hvarandra stälda celler eller kamrar med talrika genomgångar och öppningar.

Väggarne mellan rummen och gångarne äro uppförda af en fast brun massa, som myrorna bilda genom en sönderuggning af murken ved och inblandning af sin sega limartade saliv, som starkt sammanklibbar vedpartiklarne och hårdnar i luften.

Hr G. Hofgren omtalade de härjningar af flere slags fjärilslarver, hörande till bladvecklarnes grupp (*Tortricidæ*), hvilka han under förliden sommar iakttagit å björk, ek, och många flera träd, dels inåt Mälaren och dels på kgl. djurgården i närheten af Rosendal. Hr H. hade uppfödt en mängd af dessa larver och hade lyckats erhålla talrika utkläckta fjärilar, hörande till slägtena *Grapholitha*, *Penthina*, *Tortrix* m. fl. En rik samling särdeles väl konserverade exemplar af dessa fjärilar förevisades och skulle en berättelse om de iakttagna härjningar meddelas tidskriftens läsare.

Angående härjningar af bladvecklares larver anförde hrr J. Meves, Lampa, Holmgren och ordf. ytterligare iakttagelser.

Byråchefen J. Meves meddelade sedan ur skogstjänstemännens rapporter intressanta skildringar af »Trädborrens» eller »Barkborrens» svåra framfart i våra granskogar under senaste 20 åren. Det vore dock icke afgjordt, anförde talaren, om det är Barkborren (*Tomicus typographus*), som i första hand är orsaken till ödeläggelsen, eller om icke snarare förhållandet vore det, att granar, som genom stormars åverkan blifvit hvad man kallar »rotryckta» eller fått sina sugrötter afslitna, dö eller torka bort genom på detta sätt uppkommen oförmåga att skaffa sig näring och att träden först efter döden angripas af nämde förstörande skalbagge. Mycket synes tala för det senare antagandet, bland annat den omständigheten att barkborren, som gnager sina gångar mellan barken och veden, skulle, om han angrepe fullt friska träd, löpa fara att drunkna i det flöde af kåda, som hans gnagande ofelbart skulle framkalla. Utförligare meddelande skulle lemnas till tidskriften.

Hr J. Meves visade därefter en sinrikt konstruerad, enkelt och praktiskt anordnad bur för larvers uppfödande och förpuppning, där larvernas för burinvånarnes trefnad besvärliga exkrementer samlades i en särskild afdelning och lätt kunde bortskaffas utan att man oroade larver, som stodo i begrepp att förpuppa sig eller spinna sina kokonger, hvartill de egde gynsamt

tillfälle i en annan afdelning af kläckningsburen, som i tidskriften skulle afritas och beskrifvas.

Hr S. LAMPA visade en parasitstekel, *Pimpla nucum*, utkläckt ur larven till nötbillen, *Balaninus nucum*, den bekante skalbaggen, som förstör våra hasselnötter.

Oskar Th. Sandahl.

EN »SORGMANTEL» (VANESSA ANTIOPA L.) ÖFVERVINTRANDE I EN HVITMOSS-TORFVA.

Att många fjärilar i vårt kalla klimat öfvervintra är ett allmänt kändt förhållande. Man antager att dessa fjärilar krypa in i allehanda gömslen, där de kunna vara skyddade, väl icke mot vinterköldens inverkan, men emot väta och regn under blidväder. Mera sällan har man dock i verkligheten påträffat öfvervintrade fjärilar i deras gömställen. Därför har hvarje bidrag till kännedomen om fjärilars öfvervintring sin vigt, och på grund häraf meddelas följande rätt egendomliga fynd.

Föreningens ärade medlem, grefve WATHIER HAMILTON, lemnar i ett bref till undertecknad, dateradt Danbyholm, Stigtomta, den 26 febr. 1887, följande meddelande: »I första dagarne af februari var jag ute på en torfmosse och talade med några personer om ett blifvande arbete därstädes. Min inspektor, som var med, hackade då tillfälligtvis med en spade i en för några år sedan uppkastad hvitmosstorfva, som därvid öppnade sig i en spricka och i densamma låg en fullt utbildad lefvande fjäril, den s. k. sorgmanteln (Vanessa Antiopa L.), som jag sedermera under en resa till Stockholm medtog och öfverlemnade till hr professorn».

Denna fjäril, som lemnades i mitt hem, då jag tillfälligtvis var frånvarande, var då vid fullt lif och oskadad, ehuru den trängt sig in i hvitmosstorfvans trånga spricka.

Oskar Th. Sandahl.

OM FLUGLARVERS FÖREKOMST I TARMKANALEN HOS MENNISKAN

AF

SVEN LAMPA.

Att det finnes dipterer, hvilka under hela sitt larvstadium uppehålla sig uti nutritionsorganerna hos en del däggdjur, t. ex. hos hästen, är ett numera oomtvistadt förhållande; men mindre utredd och ännu af mången betviflad synes den omständigheten vara, att larverna till flera flugarter emellanåt innästla sig i magen och tarmarne äfven hos menniskor. Många iakttagelser härutinnan äro dock bekantgjorda, däribland flera af gammalt datum, men icke desto mindre synes en och annan äfven af dessa vara af den beskaffenhet, att tvifvel om deras sanningsenlighet knappast borde ifrågakomma. De äro likväl alla mer eller mindre bristfälliga, åtminstone så till vida, att aldrig med fakta ådagalägges på hvad sätt larverna inkommit uti menniskokroppen, samt att blott få af dem lemna fullt säker upplysning om till hvilka flugarter de anträffade larverna höra. Någon gång hafva visserligen själfva flugorna blifvit utkläckta och äfven namngifna, men bestämningen är vanligen mindre tillförlitlig, i anseende därtill, att blott ett fåtal arter da voro kända. De lemnade beskrifningarna vittna dessutom om en ringa sakkännedom, samt äro alltför knapphändiga, för att på ett fullt tillfredsställande sätt kunna tydas. Äfven i senare tider hafva hos oss s. k. »maskar» flera gånger tillvaratagits, som afgått från menniskor; men man har då ofta trott sig göra tillfyllest både för vetenskapen och menskligheten, om dessa krypdjur inlagts i sprit och

sedermera öfverlemnats till någon, lika godt hvilken, vetenskapsman för att granskas. De flesta vetenskapsmän äro dock allt annat utom entomologer, och till och med de sistnämda sysselsätta sig merendels litet eller intet med larver, och aldraminst flugornas, eftersom ordningen *Diptera* synes för närvarande omfattas med jämförelsevis minsta intresset. Att resultatet af en sådan granskning, som ofvan blifvit antydd, blir intet eller åtminstone tvifvelaktigt, kan således icke förvåna någon, som känner till dessa förhållanden. Det kan därför kanske vara på sin plats, om jag i sammanhang med föregående tager mig friheten, att nu gifva det rådet till alla dem, som hädanefter få göra bekantskap med skadeinsekter, icke allenast inom menniskokroppen, utan äfven annanstädes, att helst öfverlemna fyndet lefvande, eller om detta icke låter sig göra, lägga blott några få individer i sprit, men låta de öfriga lefva för att undergå sina förvandlingar, samt att, först då detta skett, laga så, att icke allenast spritlagda larver, utan äfven utbildade insekter må komma i händerna på någon specialist för att granskas och bestämmas. För den, som i detta hänseende står villrådig och ej vet till hvilken person han bör vända sig, kan jag påpeka, att kongl. landtbruksakademien numera har i sin tjänst en i insektkännedom förfaren person, som är skyldig tillhandagå med råd och upplysningar i ämnet, samt att såväl intendenten för riksmusei entomologiska afdelning som entomologiska föreningen i Stockholm högst sannolikt äro benägna och villiga att göra eller låta utföra hithörande undersökningar på ett sakkunnigt och så vidt möjligt är tillfredsställande sätt. Om så kunnat ske långt före detta, så hade sannolikt månget spörjsmål angående vissa skadeinsekters utveckling, lefnadssätt och möjliga utrotande, hvilka förhållanden ännu i dag äro delvis nästan lika outredda som för öfver hundra år sedan, redan för längesedan blifvit besvaradt.

Anledningen därtill, att jag nu vågar mig in på ett ämne, som hittills varit för mig tämligen främmande, är den, att en medlem af min familj förliden sommar ganska mycket besvärades af fluglarver invärtes, hvilka blefvo tillvaratagna, hvarigenom tillfälle bereddes mig att öfvervaka deras metamorfoser och att riktigt bestämma arterna.

Innan egna iakttagelser framläggas, torde icke vara ur vä-

gen att här omnämna några af de »rön», som förut blifvit bekantgjorda rörande detta ämne.

Den äldsta på vårt språk affattade uppsats härutinnan, som jag haft tillfälle att se, finna vi uti k. vet. akad. handlingar för år 1752 å sidan 46, under följande öfverskrift: »Rön om flugomaskar uti menniskans kropp af J. G. WAHLBOM, med. doctor».

Författaren inleder sin afhandling med den anmärkningen, att det i alla tider varit bekant, »att nästan ingen dödelig vore, som icke antingen är, eller verkligen uti yngre åren varit plågad af maskar»; och fortfar längre fram sålunda: »När någon varit plågad af maskar, hafva vi alltid däremot brukat de så kallade *medicamenta anthelmintica* ..; men det har ofta händt, att efter all använd möda, hafva de likväl gjort förakt af alla maskpulver. Orsaken har varit den, att de ej varit af samma slägte med de förr omtalte, och vi hafva ej kunnat drömt om några andra, mycket mindre att de skulle vara insekter, hvilkas natur är helt åtskiljd ifrån maskarnes; hvarföre ock de läkemedel, som kunnat fördrifva maskar, icke en gång oroat dessa slags kräken, undantagande, att några få, genom våld och häftiga purgationer varit nödsakade, att öfvergifva sitt hemvist. När så händt, hafva vi dels varit nöjde med kuren, dels ej vetat hvad för slags maskar desse skolat varit». Samma reflexioner kunna göras nu efter ett hundra trettio års förlopp, ty vi äro ännu, beklagligt nog, icke mycket klokare än då, angående detta slag af intestinaldjur.

Författaren omnämner först »d:r DU BOIS dissert. de *Taenia*. under arch. LINNEI praesidio, pag. 10», hvaruti anföres att från en piga i Upsala utdrifvits maskar, hvilka voro larver till n:o 1084 i Faun. Svecica af år 1746. Denna fluga upptages icke i andra upplagan, men torde enligt beskrifningen vara en *Syrphus*.

Sedermera omförmäles från egen praktik efterföljande fall. En jungfru, som af tre veckors brunsdrickning i Upsala icke erfor någon nytta, emedan hon »mente sig vara plågad af maskar», hade följande symptomer: en mager kropp, infallna ögon, ofta påkommande lindrig mattighet och ingen matlust; »ibland ondt i magen, någon liten hosta och värk eller tryckning i venstra sidan, hvilken i synnerhet under medicinerandet ökades, med dåfning utefter hela låret». Hon intog en dag *Tart. vitriol. gran. V, Vitriol. Mart. gr. iij* uti vattnet, men utan verkan; andra

dagen fick hon dubbel dosis, hvilken blott förorsakade qväljningar, matthet och liksom lamhet i sidan; men tredje dagen verkade vattnet så, att hon fick 2—3 uttömningar, uti hvilka märktes en mängd af små maskar. Fjärde dagen, efter en ännu större dosis, framkom en ansenlig hop sådana och femte dagen äfven några stycken. Efter någon tid användes åter pulvret ett par gånger, med en dags mellanrum, och äfven nu afgick mask. Sedermera visade sig inga fler maskar och patienten blef nu så småningom bättre. Af maskarne erhölls slutligen en utbildad *Sarcophaga carnaria* LIN. Faun. Sv. n:o 1105.

På hvad sätt larverna inkommit uti tarmarna kan WAHLBOM, lika litet som senare författare, med säkerhet uppgifva, men han förmodar att de medföljt animaliska födoämnen.

Uti vet. ak. handlingar för 1778, sid. 65, finna vi åter en afhandling »Om flugomaskar, utdrefne från en menniska, af ANDREAS SPARRMAN, med. d:r». Denna gång är det icke en representant för det svagare könet som är angripen, utan en stor och stark hammarsmed vid Löfsta bruk vid namn PIERRE GILLJAM. Då SPARRMAN vistades vid nämde bruk sommaren 1777, klagade smeden isynnerhet öfver sugningar och ömhet under bröstbenen, äfvensom att magen emellanåt uppblåstes. Dessa symptomer hade märkts redan hösten förut, men förvärrades straxt efter jul, då plågorna ibland blefvo så svåra, att han var färdig att svimma af och esomoftast nödgades stiga upp midt i natten för att genom förtärande af mat stilla sugningarne. Han ordinerades *Decoct. trif. aquatici* till dryck och att intaga några hvitlöksklyftor sex gånger om dagen samt en sup bränvin till måltiderna och så ofta sugningarna infunno sig. Efter sju dagar fann han sig bättre, men erhöll ändock ett berömdt maskmedel bestående af *Pulv. rad. filicis* och tvänne boli, sammansatta af *Scamon.* och *merc. dulc.*, *gummigutta* och *extract. tanaceti* samt *Mass. pil. cathart.* Detta allt sammans intogs följande morgon kl. 5 och mellan 9 och 10 blef han af med tusentals små maskar, hvilka afgingo samtidigt jämte en myckenhet slem, som band dem tillsammans uti en klump af en knytnäfves storlek. Larverna voro hvita, i ena ändan spetsiga och försedda med tvänne bruna hakar eller klor. Andra ändan var trubbig, »med liksom flera hvassa hörn». De lades på jord i en

glasburk och förvandlades där till »bruna ägg» (puppor), från hvilka efter 2—3 veckor utkommo femton stycken flugor, som granskades af DE GEER och befunnos vara *Musca meteorica* LIN., hvilken han i sina memoirer kallar *M. vaccarum*. Då denna fluga ute i det fria kringsvärmar mun och ögon på både menniskor och djur, så tror SPARRMAN att hennes ägg, lagda i näsan »blifva *Oestrus nasalis*», men att de hos smeden inqvarterats »uti *intestino recto*», och att de små larverna därifrån uppkrupit i tarmarne. Den förstnämda åsigten behöfver numera ej vederläggas och den senare torde genom verkliga iakttagelser böra bekräftas, för att kunna antagas såsom riktig. Denne namnkunnige naturforskare säger vidare: »det är näppeligen att förmoda, det de (äggen) kunna utkläckas i magen och tarmarne, men som larver torde de på sådana ställen lefva längre än vanligen och äfven angripa och äta sig ut igenom sjelfva inelvorna». Den sista suppositionen torde väl, hoppas jag, aldrig komma att bekräftas.

Ännu en uppsats af SPARRMAN angående samma ämne är införd uti ofvannämda handlingar för år 1806, sid. 239. Däri anföres att d:r G. M. WENNER till akademiens museum insändt några »maskkräk», förvarade i sprit, jämte af honom författade »rön» med bifogade afbildningar.

En hofslagare ÖSTERBERG i Karlskoga hade nämligen »på ett år klagat öfver tryckning i maggropen, sugningar, uppstigning af hett vatten i munnen etc.». Då af d:r SOMMELIUS ordinerade läkemedel icke medförde förbättring, utan tvärtom, så lade ÖSTERBERG »på eget beväg» ett *Pomum colocynthidis* uti ett glas bränvin och utdrack extraktet följande dag. Nu uppstod stark diarrhé med blodgång, hvaruti »tusentals större och mindre maskkräk affördes», hvilka till form och färg liknade gråsuggor. Af beskrifningen och de antagligen ej fullt korrekta figurerna kan arten icke med säkerhet bestämmas, men det synes sannolikt att larverna tillhört endera af *Aricia* (*Homalomyia*) *scalaris* FAB. eller *manicata* MEIG. Vidare omnämnes och lemnas figurer af dylika larver, som påträffats hos en annan person uti nattkärlet. De afvika från dem, som förut omnämts, därigenom att sista eller analsegmentet har endast två bihang på hvarje sida, då de andra voro försedda med trenne. Huru de inkommit i kärlet

är författaren likvisst obekant, äfvensom af hvilken art de voro, ty själfva flugorna gingo förlorade.

Uti ofvan nämda akademis handlingar af år 1789, sid. 221, omförmäler J. L. ODHELIUS, att han från d:r ARVID FLANCK i Karlstad erhållit »ett sällsynt slags larver, utdrifne ifrån ett ungt fruntimmer under en brunskur». Patienten blef sjuklig år 1786, med »svåra knipningar och ref i magen», yrsel och hufvudvärk om morgnarne, brånad i halsen och stor mattighet, »så att hon ofta måste intaga sängen». Det onda tilltog småningom, hvarföre läkare måste anlitas sommaren 1787. Efter drickandet af mineralvatten och laxering genom intagning af jalappapulver började larver afgå, dock icke alla förrän aloëpiller med *Resina jalappæ* och *Mercurius dulcis*, tillika med en stor myckenhet af mineralvatten intagits, hvarefter helsan återkom. Larverna voro gulbruna, 4—6 linier långa och försedda med en lång svans. De beskrifvas af DE GEER uti Mem. Tom. VI, p. 101, och skola tillhört *Helophilus pendulus* LIN. Flickans diet året förut hade företrädesvis utgjorts af mjölk och tvänne gånger i veckan af sur tätmjölk m. m. Författaren gissar att flugan lagt sina ägg i gräddan på sistnämda slags mjölk.

Slutligen får jag ej underlåta att meddela ett sammandrag af en uppsats, som är intagen uti Hygiæa för år 1886, sid. 656 och har till öfverskrift: »Bidrag till kännedomen om de i menniskans tarmkanal förekommande intestinaldjur» af d:r A. GRENANDER. Författaren omtalar däruti, att han om hösten 1884 vid Hedåkers herregård fått besök af en statkarlshustru, som hade magkatarr, hvilken botades genom något alkaliskt amarum samt diet. Hon ansåg likväl själf att »mask» varit sjukdomsorsaken, emedan »en hel göpne» sådane bortgått efter kolikplågor, under några tätt på hvarandra följande uttömningar. Exkretet blef utkastadt på marken, som seden är på landet; men därtill uppmanad, återkom hon efter några dagar och medförde hundradetals af maskarne. Några flera dylika hade under tiden icke med uttömningarna afgått. Bland de lifligaste maskarne utvaldes ett tjogtal, som inlades uti fuktig mossa i en metalldosa, hvilken erhöll sin plats uti författarens byxficka. Där gingo de snart i puppa, men först efter 5—6 veckor utkläcktes den första flugan och kort därpå ytterligare trenne. Dessa öfverlemnades seder-

mera till sakkunnig person, nämligen lektor A. E. HOLMGREN, för att vetenskapligt bestämmas. D:r GRENANDERS förfarande härvidlag förtjänar loford icke allenast af entomologer, utan äfven af den om sin vetenskaps framåtskridande måne läkaren, ty genom honom hafva de lärt känna ännu en snyltgäst inom menniskokroppen uti *Chrysomyia polita* LIN. Författaren förklarar larvernas vistelse i tarmkanalen på så sätt, »att gumman, som har dåliga tänder, förtärt kött, hvari flugan lagt ägg, och utan att söndertugga födan nedsväljt stora köttstycken, i hvilkas gömmor äggen utan men af den sura magsaften knnnat passera ventrikeln och sedermera utvecklat sig längre ned i tarmen».

Uti denna åsigt vill äfven jag för närvarande instämma, ty erfarenheten visar, att åtminstone många insektarters ägg, till följd af sitt skyddande omhölje, mycket bättre emotstå ogynsamma förhållanden än de späda, nykläckta larverna.

Då man vet, att flugornas utveckling sker mycket hastigt, åtminstone under den varmare årstiden, så kan det förefalla litet besynnerligt, att d:r GRENANDERS puppor lågo oförändrade i så lång tid som 5—6 veckor, oaktadt de hvarken saknade fuktighet eller tillräcklig värme, så vida plagget där dosan förvarades ofta begagnades. Men detta kan dock förklaras sålunda, att pupporna tillhörde en vintergeneration, som under normala förhållanden öfvervintrar; men att utvecklingen nu påskyndats till följd af särdeles gynsamma klimatiska förhållanden. Svårare blir att förklara, om verkligen dylika larver kunna uppehålla sig en längre tid inom menniskokroppen, t. ex. från den ena sommaren till den andra; men man får väl t. v. antaga, att ägg inkommit från flera fluggenerationer. Såväl författaren som lektor HOLMGREN synas ense därom, att denna fluglarv icke torde »normaliter tillbringa sitt lif i vestgötamagarne», utan endast tillfälligtvis.

Äfven från andra länder, både inom och utom Europa, äro många fall af *Myiasis* eller flugsjuka kända och torde icke böra här helt och hållet förbigås. Uti Transact. of the Entom. Soc. of London, Vol. II, p. 152, af år 1838 anföres ett märkligt fall, då en insekt, förmodligen *Anthomyia* (*Aricia*) *canicularis* MEIG., blef i stor mängd utdrifven från en menniskas inelfvor, af LEONARD JENYNS.

En sjuttioårig prestman blef på våren 1836 illamående,

under nästan samma symptomer som af mig förut omnämnts. På sommaren och hösten afgingo från honom larver flera gånger, ibland i sådan mängd, att halfva nattkärlet därmed fylldes. Sedan dessa besvärliga gäster aflägsnat sig, förbättrades hans helsa efter hand. Larverna, afbildade å pl. XV, fig. 1—8, voro försedda med sidobihang, liknande branchier, och ansågos därför tillhöra en flugart, som under sitt utvecklingsstadium är hänvisad till våta ämnen. Ett par andra tillfällen omtalas äfven, då fluglarver uppträdt under liknande förhållanden, men fullt tillfredsställande bestämning af arten förekommer icke. Beskrifningen på larverna är både utförlig och af intresse. De båda utstående, hornartade och nästan koniska papillerna på analsegmentets öfversida, som i spetsen äro försedda med trenne öppningar, samt de två, med en krans af korta borst beväpnade små utväxterna på första segmentet, tror Jenyns vara andningsapparater. De mycket små och vårtlika upphöjningar, som äro placerade uti två från hvarandra vidt åtskiljda rader längs buksidan, antager han vara rörelseverktyg. Både beskrifning och figurer synas nästan antyda, att larverna tillhört *Aricia scalaris*, men jag vågar dock icke med bestämdhet påstå, att så är förhållandet, då jag ej sett dem af *A. canicularis*.

Att flugäggen inkommit i magen tillsammans med fastare födoämnen tror författaren vara sannolikt, alldenstund den sjuke icke förtärt annan dryck än öl, te m. m. dylikt.

Ännu en uppsats uti ifrågavarande ämne förekommer i samma band, sid. 256, författad af F. W. Hope. Dithörande fig. 3 och 4 å pl. XXII framställa sannolikt larv och puppa till *Aricia scalaris*. Uti flera i kolumner indelade tabeller uppför Hope alla föregaende författares arbeten, om hvilka han haft tillfälle taga kännedom, samt artnamnen å en del af de insekter, hvilka ertappats såsom parasiter inom menniskokroppen, m. m. Däruti upptages icke mindre än öfver hundra fall, då fluglarver sålunda uppträdt, och bland dessa afhandla 27 sådana tillfällen, då de afgått från matsmältningsorganerna eller urinvägen.

Författaren har dock haft kännedom om endast fyra uppsatser från svenskar, nämligen Wahlboms (Edinb. Medical Trans. Vol. VII, p. 47), Odhelii, hvilken af mig här anförts, samt Acrels (Nov. Act. Upsal.) och bref till Pallas från Linne d. y.

De flugarter som uppräknas såsom bestämda äro: *Musca vomitoria* (1 fall), *domestica* (5), *Calobata cibaria* (2), *Tachina larvarum* (1), *Sarcophaga carnaria* (6) och *Helophilus pendulus* (5).

Oaktadt författaren användt icke ringa möda för att hopsamla dylika uppsatser, så har en och annan likväl undgått hans uppmärksamhet.

Uti Münch. med. Wochenschr. för år 1886, n:o 13, refereradt i Centralblatt für d. med. Wissensch. af samma år, p. 696, meddelar HOFFMANN om en person, som under några år besvärats af magplågor, hvilka emellanåt föranledde till kräkningar. Vid en sådan, som föregåtts af brännande plågor i magtrakten, medföljde flera hundra larver och däribland äfven en puppa. Af dessa sändes en del till specialisten, professor MIK i Wien, som däraf fick utkläckta två exemplar af *Aricia (Homalomyia) incisurata* ZETT. samt ett par af *A. canicularis* L. Att flugorna lagt sina ägg på matvaror, anser författaren såsom gifvet, men tror att någon förändring af syrorna i magen måste vara för handen, om äggen skola kunna därstädes utkläckas.

I förbigående torde här böra omnämnas, att den mjölk, jag införde till föda åt mina larver, redan efter några timmar surnade, hvarefter jorden i pappasken fick en stark sur lukt, utan att detta syntes i ringaste mån störa deras välbefinnande eller hindra förvandlingarne; dessa larver voro dock fullväxta och färdiga att gå i puppa.

Uti Allgem. Naturgeschichte der Parasiten af år 1879 framgår att äfven professor LEUCKART synes vara öfvertygad om, att flera flugarter i larvtillståndet kunna lefva inom menniskokroppen, såvida de där erhålla tillräckligt med luft. På den grund skulle larverna till *Musca vomitoria*, *Aricia canicularis* m. fl. kunna utvecklas uti främre delen af tarmkanalen, där den för deras respiration nödvändiga luften införes tillika med saliven och födoämnena. Så vore förhållandet med *Gastrus equi* hos hästen. Uppgifterna om fluglarvers förekomst uti de inre urinverktygen anser nämde författare likväl på denna grund såsom endast sagor eller villfarelser.

Äfven uti Annales de la Soc. Entom. de Belgique, Tom. 28, 1882, p. CL, är intaget ett anförande af d:r JACOBS, hvilket till-

kommit till följd af ett meddelande från d:r PRUVOT. Dess öfverskrift lyder sålunda: »De la présence des larves *d'Oestrides* et de *Muscides* dans le corps de l'homme». Dess första afdelning handlar om *Oestrider* och förbigås därför här; men den andra berör samma ämne som denna uppsats, och vill jag därför i största korthet omnämna det anmärkningsvärdaste af hvad där förekommer och som har afseende på europeiska flugarter.

Förutom de af mig redan uppräknade flugarter, hvars larver anträffats inom menniskokroppen, omnämnas där *Anthomyia pluvialis* och *Sarcophaga Wohlfarti*. Den sistnämdas larver uppträdde i gouvernementet Mohilew uti de naturliga utförsvägarne hos både menniskor och djur i sådan myckenhet, att en epidemi uppstod.

Genom d:r JUDD i Kentucky har bekantgjorts, att larver till *Aricia scalaris* (?) förekommit hos ett barn. Ett annat fall, då Anthomyialarver påträffats hos ett ungt fruntimmer, anföres uti Bull. Ac. de Medic. d. Belg. af professor FRANÇOIS, samt ett tredje af LABOULBÈNE och ROBIN, där äfven *Faunia saltatrix*, d. ä. *Aricia scalaris* enl. ZETTERSTEDT, uppgifves vara funnen under dylika förhållanden.

En del af de bekantgjorda iakttagelserna kunna visserligen vara felaktiga och vilseledande, ja rent af bedrägliga; men många gifva dock ovedersägliga bevis vid handen, att fluglarver måste kunna uthärda samt till och med utvecklas uti menniskans tarmkanal.

Bland dem, som betvifla och motsäga detta, är äfven en M. DAVAINE. För att vederlägga honom har d:r PRUVOT gjort en närmare undersökning af larven till *Trichomyza fusca*. Meningen var att få utrönt, om dess kroppsbyggnad vore sådan, att den satte honom i stånd att lefva inom menniskokroppen. D:r PRUVOT fann därvid, att larvhuden förblef oföränderlig genom beröring med kemiska reagentier, samt att dess utväxter eller bihang gåfvo larven förmåga att qvarhålla sig vid magens och tarmarnes väggar. Luftrörens ihåligheter kunna till följd af sin rymlighet upptaga och reservera en jämförelsevis stor myckenhet af luft, hvilket iståndsätter larverna att undgå qväfning under en längre tid uti ett för respirationen mindre lämpligt medium. Försök hafva äfven ådagalagt, att förenämda flugartslarv ännu

efter 28 timmars vistelse uti ett marsvins mage befunnits hafva varit vid lif, samt att en dylik likaledes uthärdat uti en råttas inelfvor ej mindre än under en tid af tre dygn, utan att qväfvas. Referenten framhåller till sist såsom ett önskningsmål, att flera mer omfattande och på vetenskapliga grunder fotade försök måtte blifva gjorda, på det man må kunna erhålla en större visshet och kännedom om åtskilliga till ämnet hörande omständigheter.

Uti nämda annaler för 1886, p. CXXX refereras äfven den af mig redan omnämda d:r HOFFMANNS uppsats, och säges det där, att d:r CLOSTERMEIER med egna ögon såg en stor mängd af de uppkastade larverna krypa omkring på golfvet. Patienten kunde icke påminna sig att hafva förtärt hvarken rått eller skämdt kött, men var stor älskare af limburgerost. Efter uppkastningarne fann han sig bättre, men besvärades någon tid af *Pyrosis*. HOFFMANN fodrade larverna med råa lefverbitar, hvilka tycktes fallit dem i smaken, men ost ville de ej förtära. Han antager att de kunna lefva en tid i magen, men uppkastas sedermera eller afgår *per anum*.

D:r GUSTAV JOSEPH i Breslau meddelar flera observationer uti Deutsche Med. Zeitung 1885, n:o 4, 99—101, under öfverskrift »Die Fliegen als Schädlinge und Parasiten des Menschen». Han uppräknar 8 fall då *Hom. incisurata*, 9 då *scalaris* och 11 då andra diptera uppträdt under dylika förhållanden. För den, som intresserar sig därför, vill jag påpeka, att uti nyss nämda belgiska tidskrift å sid. CXXXI förekomma äfven observationer angående dipterlarver, hvilka anträffats på uppgräfda lik.

Efter att hafva från den ganska rikhaltiga literaturen rörande ämnet anfört det vigtigaste jag haft tillfälle att inhemta, återstår nu att omnämna mina egna iakttagelser från förliden sommar.

Såsom redan omnämts, fann en af mina anhöriga på morgonen den 4 juli uti en tunn och till färgen svartbrun afföring en stor mängd af om hvarandra krälande djur, hvilka helt naturligt framkallade både förvåning och rädsla. Ifrågavarande person hade dock den klokheten att genast medelst ett papper upphemta en liten del af exkretet och öfverlemna detta till mig för nogare undersökning. Jag fann då däruti minst trettio gråsugglika varelser, hvilka hade en längd af 5—8 millimeter och långsamt kröpo omkring, under rörelser åt båda sidor med det smala och utsträck-

bara hufvudet. Då jag ansåg dem vara fluglarver, så fick ett sådant tillfälle att observera deras metamorfoser och slutligen bestämma arten ej gå mig ur händerna, synnerligast som dylika insekters förmaga att lefva och utvecklas uti tarmkanalen hittills på ett och annat håll betviflats, om icke rent af förnekats.

En med glaslock försedd pappask fylldes därför till hälften med jord och dit infördes larverna, sedan de fått bada en kort stund i vatten. Då några af dem voro mycket mindre än de öfriga, så ansåg jag att dessa ej voro fullväxta, och inlade därför på försök ett skedblad gryngröt och mjölk, hvilket var den enda som jag trodde tjänliga proviant, som för tillfället stod till buds.

Medelst det spetsiga hufvudet borrade visserligen några individer sig in uti gröten, men utkommo snart och nedkröpo i jorden liksom de flesta af kamraterna. Efter ett par dagars förlopp syntes inga lefvande larver qvar ofvanpå jorden, men väl några hårda och liksom förtorkade exemplar. Dessa befunnos sedermera vara puppor. Då jag likvisst ej var riktigt säker därpå och fruktade att de kunde vara döda individer, så gjorde jag ännu ett besök på stället där de tagits, för att uppsöka flera larver. Deras tillhåll återfanns ganska lätt till följd af dess något ovanliga, svartbruna färg, hvilken påtagligt skiljde sig från omgifningarnes. Ännu fanns där qvar en massa lefvande larver, och ett par tiotal af dem lades ofvanpå jord uti en glasburk, tillika med en portion af deras förra födoämne, hvarefter en bit tyll bands öfver burken. Denne fick sedan stå ute i fria luften.

Den 19 i samma månad visade sig sex stycken flugor i den förut omnämda pappasken och under några följande dagar utkläcktes en hel mängd sådana både därstädes och i glasburken. Då jag likväl snart fann, af vissa olikheter mellan flugorna, att ej alla tillhörde samma art och att äfven de ännu okläckta pupporna visade skiljaktigheter sins emellan, så skiljdes de olika puppformerna åt och förvarades hvar för sig uti fuktig sand. Vid kläckningen befanns, att det ena slaget puppor lemnade hanar och honor af en och samma art, medan det andra inneslöt endast sådana af den andra flugarten.

Nu fick jag ett godt tillfälle att säkert skilja de båda arter-

nas honor från hvarandra, hvilket eljest är förenadt med svårigheter hos många arter af slägtet *Aricia*.

Resultatet af mitt kläckningsförsök blef öfver hundra stycken flugor. Då jag på många år icke särdeles intresserat mig för dylika insekter och ej hade någon literatur att tillgå ute i skärgården, så sändes några exemplar af de båda arterna, jämte ett par hanar af en tredje (de enda jag erhållit), till den af gammalt såsom förfaren dipterolog kände lektor A. E. HOLMGREN, hvilken nedslagit sina bopålar för sommaren i min närhet. Inom några dagar lemnade han det meddelande, att de båda talrikast representerade arterna voro *Aricia scalaris* FAB. och *manicata* MEIG. och att den tredje möjligen vore *incisurata* ZETT. De två hanarne äro ännu ej säkert bestämda, ty de öfverensstämma visserligen någorlunda med ZETTERSTEDTS beskrifning, men afvika betydligt från å riksmuseum befintliga exemplar af *incisurata*.

I medio af augusti visade sig åter dylika larver uti en tämligen tunn afföring från samma person som förra gången, och jag underrättades genast derom. En noggrann undersökning företogs nästan i samma ögonblick, hvilken i allt bekräftade mina förut gjorda iakttagelser.

Nu liksom förra gången försöktes att genom laxermedel utdrifva flera larver, men detta lyckades icke, hvarför jag anser som otvifvelaktigt, att hela kolonien afgick på en gång och att detta skedde först då larverna voro fullväxta och i begrepp att frivilligt lemna sin uppehållsort, för att uppsöka ett tjänligare ställe, der förpuppningen mera ostördt kunde försiggå och hvarest den utbildade insekten genast egde tillgång på luft, utrymme att fritt röra sig m. fl. för ett förändradt lefnadssätt nödvändiga betingelser. Min enskilda öfvertygelse är för närvarande den, att vid de flesta, om ej alla tillfällen, då dylika fluglarver under medicinering afgått, sådant skett icke genom medikamentens inflytande allena, utan fast mer till följd af den hos en del insekter inneboende naturdriften, att vid tiden för öfvergången till puppa byta om vistelseort; ty vid nästan alla de fall, då larverna blifvit tillvaratagna utan att dödas, har deras förvandling antingen omedelbart derefter eller ock inom få dagar egt rum.

Ännu en gång under sommarens lopp blef jag i tillfälle att iakttaga dessa båda flugarters metamorfoser. I slutet af juli

rengjordes ett fårkranium, som legat en tid uti ett kärl med vatten, och jag fann dervid uti den svarta och grötlika smörjan på kärlets botten, äfvensom inuti sjelfva kraniet en myckenhet fluglarver både af cylindrisk och grasugglik form. De sistnämda voro då fullväxta och gingo snart i puppa. Den 11 augusti och några följande dagar utkommo flugor, men till en början uteslutande honor; till sist visade sig dock äfven ett par hanar och dessa tillhörde *Aricia scalaris*. Bland de många tillvaratagna exemplaren befunno sig blott en hane och en hona till *A. manicata*.

Genom detta fynd torde några författares förmodan, att vissa flugors ägg läggas på animaliska födoämnen och med dem någon gång införas i tarmkanalen, vinna större sannolikhet för sig. Då qvarlefvor från måltider förvaras utan att omsorgsfullt öfvertäckas och sedermera i kallt tillstånd användas, så äro de, antagligen ofta nog, behäftade med ägg från sådana flugor, hvars afföda lefver af skämd animalisk föda. Genom sin litenhet undgå äggen lätteligen såväl hushållerskans som den ätandes uppmärksamhet, hvarför dylika födoämnen, som saknat en fullt ändamålsenlig betäckning, torde böra under den varmare årstiden utsättas för hög värmegrad innan de förtäras.

Att det vore önskvärdt och icke för tidigt om hithörande frågor snart blefve nöjaktigt besvarade och utredda, torde väl ingen vilja förneka. Om därför någon inom vår talrika läkarekår, som intresserar sig för insekter, ville och kunde uppoffra någon liten del af sin tid på att hopföra och granska alla hittills bekantgjorda rön angående ämnet, och tillvarataga dem, som hädanefter kunna göras, samt sjelf experimentera, så tror jag ej att den därpå använda tiden blefve förspilld, utan till stort gagn icke allenast för vetenskapen, utan sannolikt äfven för menskligheten.

Genom vidstående afbildningar torde en nog tydlig föreställning om larvernas utseende kunna erhållas.

Fig. 1 framställer larven till *Aricia* (*Homalomyia*) *scalaris* Fab.; *a* ryggsidan med sina två parallela rader af små, aflånga

och borstbeklädda utväxter (e), samt nederst, på det tillplattade eller något skålformiga sista segmentet, de båda s. k. papillerna, (*f*), hvilka bestå af cylindriska, något tillpetsade utväxter, som i ändan äro försedda med tre ocell-liknande punkter; *b* buksidan, hvarpå märkes å tredje och följande segmenterna en smal och något upphöjd tvärlinia, hvilken i båda ändar begränsas af en liten vårtlik och med mycket korta borst försedd upphöjning. Nedanför dessa tvärlinier finnes vid segmentets midt en annan dylik, men mycket kortare och tydligen cilierad, hvilken dock ej är synlig å figuren. Dessa vårtlika upphöjningar och linier synas utgöra larvens egentliga rörelseverktyg. Sista segmentet har en-

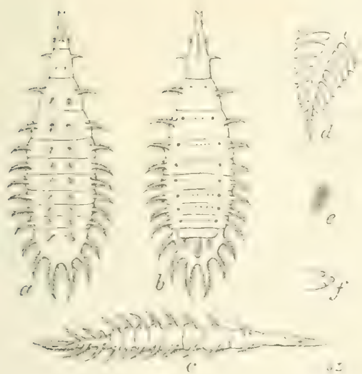


Fig. 1.

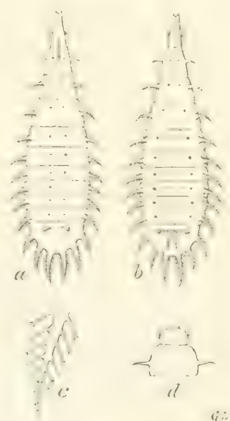


Fig. 2.

dast en tvärgående ås, som begränsas af två större och borstbeklädda utväxter. Nedanför denna märkes en nästan äggformig upphöjning, i hvars midt analöppningen har sin plats; *c* larven sedd från sidan, hvarvid den dubbla raden af kamlika bihang blir synlig; *d* ett af dessa bihang.

Fig. 2 visar utseendet hos den blott i få afseenden från föregående afvikande larven till *A.* (*Homalomyia manicata* MEIG.; *a* ryggsidan hvars två parallela rader af upphöjningar bildas genom mycket små vårtlika utväxter; *b* buksidan hvarpå de längre, upphöjda linierna samt de vårtlika upphöjningarne, som begränsa dessa, äro så fina, att de under loupen blott med svårighet kunna skönjas; den korta, cilierade tvärlinien i segmentens midt, som

hos föregående art är till finnandes, saknas hos denna och ersättes genom tvänne upphöjda och tämligen närstående punkter, hvilka å figuren ej äro synliga; *c* ett sidobihang, hvars grenar eller kamtänder, om man så vill kalla dem, äro något kortare, spensligare och derför mindre i ögonen fallande än hos *scalaris; d* de båda främre segmenten hos puppan.

Puppans skal bildas af den hårdnande larvhuden, hvarigenom detta bibehåller alla larvens yttre karakterer; men sjelfva formen blir något afvikande, nämligen mycket kullrigare och mer indragen framtill.

LEPIDOPTEROLOGISKA IAKTTAGELSER I STOCKHOLMS OMGIFNINGAR

AF

EMIL HOLMGREN.

II.

Fastlandet.

Då jag nu åter går att skildra fjärilslifvet i en del af Stockholms omgifningar, har jag trott mig böra göra detta under samma berättande form som förut, och torde jag väl knappast behöfva upprepa min erinran om, att de fynd, jag här nedan skall omtala, ingalunda härleda sig från en enda exkursion, utan äro frukterna af en hel sommars forskningar.

Sommarsolen lyser varm och klar utan att bortskymmas af hotfulla, regndigra moln. Vi stiga ombord på »Åkers kanal», en af de många ångbåtar, som dagligen underhålla kommunikation mellan vår hufvudstad och skärgården, och få bereda oss på en 4 eller 5 timmars lång ångbåtsfärd. Jag skall här ej lemna plats för en skildring af de vexlande intryck, denna färd gör på oss, utan vill blott nämna, att, då redan aftonsolen strör sitt rodnande skimmer öfver sjö och land, har ångbåten uppnått sin sista station, Brottby i Osbygarn socken, där han stannar för att påföljande morgon åter anga till staden. Vi stiga i land och kunna redan börja vår jagt efter nattfjärilar. Vi följa landsvägen

i akt och mening att innan midnatt hinna till Angarns klockarboställe, som är beläget i sydvestlig riktning från ångbåtsstationen. Huru olika är ej den natur, som här möter våra ögon, mot den skärgården har att förete! Huru helt annorlunda måste också icke på samma gång den djurverld vara, som här uppehåller sig! Vidsträckta sädesfält utbreda sig, och endast på afstånd skönjer man den allvarsamma skogen, som nu ligger insvept i aftonens skymmande slöja. Vi hafva emellertid lemnat Brottby bakom oss och äro ett godt stycke på väg. Vi närma oss skogsbrynet och finna där en liten obetydlig stuga, belägen midt i en trädgårdstäppa. Med egarens benägna tillstånd göra vi några slag i trädgården och kunna snart glädja oss öfver fångsten af en vacker fjäril, som i skärgården ej uppenbarat sig annat än i form af en larv, nämligen *Deilephila Galii*, ROTT. Här tyckes han vara temligen allmän. *Deilephila Porcellus* L. är riktigt i svärmningstagen, men vi besvära oss ej med att fylla våra burkar med denna envisa »grisett». Äfven *Sphinx Pinastri* L. är framme och visar sig. Många Noctuer falla offer för vårt fångstbegär, sådana som *Acronycta Ligustri* F., *Panthea Coenobita* ESP., *Agrotis Polygona* F., *Orbona* HUFN., *Umbrosa* HB., *Lucernea* L. och *Grisescens* FR., *Miselia Oxyacanthæ* L., *Hadena Porphyrea* ESP., *Furva* HB. och *Rurea* (v. *Alopecurus* ESP.), *Leucania Impura* HB., *Grammesia Trigrammica* HUFN., *Plusia Chrysitis* L. (ofantligt allmän), *Festucæ* L. och *Jota* L. m. fl. — Men vi få ej stanna här längre, vi måste gå vidare och följa landsvägen åt för att ej under nattens mörker irra vilse i dessa för oss alldeles okända trakter.

Åter mötas våra ögon af fält, och fält i oändlighet. Här och där resa sig dock en och annan skogsdunge eller en liten trädgårdstäppa, hvarest nattfjärilarna tyckas hafva stämt möte. Att denna afton använda våra preparerade äpplebitar skulle allt för mycket hindrat oss i vår marsch, utan dröja vi med dessa till påföljande afton, då vi hunnit målet för vår färd, nämligen Rocksta i Angarns socken, hvarest en ymnig skörd af nattfjärilar väntar oss i den af lavendel doftande trädgården. Vi inskränka oss således denna afton till hvad slumpen kan föra i vår väg.

Under nattens stillhet tåga vi framåt, vägledda af månen,

som utbreder sitt bleka sken öfver nejden, och innan salsklockan i Angarns klockarboställe slagit tolf, ligga vi helt belåtet slutna i Morphei sköte.

Kl. 5 följande morgon har solen redan i nära två timmar varit uppe före oss och väckt den slumrande naturen till lif: till nya strider och nya segrar. Sedan vi belönat klockaren för hans gästfrihet, äro vi åter i marsch. Nu lemna vi landsvägen, hvilken skulle föra oss till målet förr än vi vilja det, och följande några gräsrenar, begifva vi oss i väg till en aflägsen skogig höjd, hvilken är belägen i Vallentuna socken. Strax vid bestigandet af höjden möter oss en ståtlig *Limenitis Populi* L., hvilken är alldeles nykläckt. Han blir naturligtvis vårt byte. Vi gå vidare. — En ungskog af björk reser sig här bland stenar och klippblock, och enligt vår förmodan påträffa vi många larver, bland hvilka torde få nämnas *Dasychira Pudibunda* L., *Acronycta Alni* L., *Drepana Curvatula* Bkh. och *Falcataria* L. Snart hafva vi uppnått bergåsens högsta del och kunna där njuta af en storartad utsigt. Ej möter oss anblicken af en fjärd med holmar och skär, men ett fält, böljande af sädesvågor, bekransadt i fjärran af skogen och här och där försedt med rödmålade stugor och grönskande löfdungar. Vi få emellertid ej fördröja oss här, vi måste vidare och nedstiga för bergryggens andra sluttning samt komma därvid ned i en mera kuperad trakt. Här möta oss naturliga ängar, hvarest vi finna rätt mycket fjärilar, sådana som *Polyommatus Hippothoë* L., *Lycæna Astrarche* Bergstr., *Eumedon* Esp. och *Arion* L., vidare *Vanessa Atalanta* L., *Argynnis Niobe* L. och *Adippe* (ab. *Cleodoxa* O.). På de unga löfträd, som bilda inhängnaden för dessa ängar, finna vi flera larver, såsom *Pterostoma Palpina* L., *Pygæra Curtula* L., *Notodonta Tremulæ* Cl., *Harpyia Vinula* Hb. och *Lasiocampa Ilicifolia* L. — Vi hafva en lång väg att tillryggalägga, hvarför vi måste vidare.

Snart hafva vi uppnått Vallentunasjöns strand, hvilken vi följa söderut. Här iakttaga vi en samling mariga tallar med ett sjukligt, tvinande utseende. Vi undersöka dessa i tanke, att till äfventyrs *Lasiocampa Pini*-larver vore orsaken till ödeläggelsen, men kunna ej upptäcka några dylika snyltgäster. Då vi redan äro i begrepp att aflägsna oss, finna vi emellertid i gräset

vid foten af en tall en hona till denna fjäril, men så förstörd, att af vingarna endast 2 sönderslitna framvingar finnas qvar; hon är dock vid lif, hvarför vi insläppa henne lefvande i portören och tåga därpå vidare. Vi hinna sjöns södra ända, hvarefter vi vända oss åt nordost. Här i närheten af Täby kyrka, blifva vi ånyo vittnen till en skadefjärils ödeläggelser. En hel liten park af popplar är nämligen nära nog uppäten af larver till *Cossus* L. Vi kunna ej bemägtiga oss de larver, som finnas inuti trädstammarna, men nöja oss med dem som krypa omkring på marken, hvilka utgöra flera än 10; af dessa tyckes dock ingen vara fullvuxen. Vi lemna emellertid detta ställe och hafva snart nog upphunnit en något sumpig, af al- och björkbuskar beväxt trakt. Här flyga många exemplar af *Cymatophora Duplaris* L., äfvensom *Nemeophila Russula* L. och *Plantaginis* L. jämte ab. *Matronalis* For. Af dagfjärilar finna vi här *Argynnis Paphia* L. i tämligen stort antal, vidare de båda *Epinephele*-arterna och *Pararga Egeria* (v. *Egerides* Stgr), *Coenonympha Pamphilus* L. och *Tiphon* Rott. På en tämligen hög björkbuske få vi ånyo göra bekantskap med den högst egendomliga larven till *Stauropus Fagi* L.

Vi fortsätta nu vår vandring. Solen står redan ganska högt på himlen; vi måste forcera vår marsch för att ej för sent framkomma till en efterlängtad mosse, belägen på en fjärdedels mils afstånd från egendomen Rocksta, målet för vår exkursion. Efter att hafva genomvandrat skogsdungar, fält och kärr, äro vi ändtligen framme vid mossen, i hvars midt en sjö, Issjön kallad, är belägen. Vi kunna genast glädja oss öfver fyndet af tre fullvuxna larver till *Dasychira Fascelina* L., hvilka låta bladen på lingonris sig väl smaka. *Colias Palæno* L. flyger här i stort antal, och några exemplar af *Argynnis Aphirape* (v. *Ossianus* Hbst) väcka både vår öfverraskning och glädje; ty vi hafva ingalunda väntat oss högnordiska fjärilar af denna mosse, hvilken ej eger den stora öfverensstämmelse med lappländska myrar, som vi ofta finna hos mossar i Stockholms skärgård. Epilobium angustifolium växer i ofantliga massor på tufvorna kring Issjön, och enligt vår förmodan påträffa vi där också en mängd larver till *Deilephila Galii* Rott., såväl den bronsfärgade som den glänsande svarta formen. Såsom det torde vara bekant, är Galii-

larven, då han ännu är helt liten, ljusgrön till färgen. Här finna vi dock mycket små larver till i fråga varande fjäril, som äro sotsvarta och tätt chagrinerade af brandgula punkter. Fullväxta förete dock dessa larver ingen skilnad från den svarta formen. De små björk- och videbuskar, som här växa i stor mängd, skänka oss rätt mycket i larvväg, såsom *Bombyx Cratægi* L., *Lanestris* L. och *Quercus* L., *Lasiocampa Ilicifolia* L., *Saturnia Pavonia* L., *Notodonta ziczac* L. och *Dromedarius* L.; och sedan vi från mossen inträngt i en aspdunge, riktas vårt förråd än vidare med larver till *Scopelosoma Satellitia* (v. *Brunnea*), *Notodonta Dictæoides* Esp.; *Harpyia Furcula* L. och *Bifida* Hb. Några exemplar tillhörande *Trochilium Apiforme* Cl. och *Bembecia Hylæiformis* Lasp. lyckas vi komma öfver.

Redan har solen börjat sjunka ned bakom skogstopparna och dagfjärilarna sökt sig en lämplig hviloplats efter dagens fröjd och gamman. En och annan *Coenonympha* flyger upp vid vår frammarsch, men sänker sig genast åter ned i gräset. — Snart äro vi framme vid Rocksta gård och afvakta där qvällens inbrott. Vi finna nu till vår glädje, att den hona till *Lasiocampa Pini*, som vi fångade vid Vallentunasjön, lagt ägg i portören. Sålunda blef vår omtänksamhet att taga vara på den ömkliga honan belönad.

Skatorna i trädgården hafva tystnat med sin låt och gömt sig i den täta hasselhäcken. Endast ett purpradt guldmoln ofvan skogsranden har solen lemnat qvar af all sin fägring vid affärden; åter råder afton, åter vaknar ett annat lif i naturen. Kring den doftande lavendeln slår redan en *Deilephila Galii* sina krokar. Han får ej länge njuta af lifvet; ty snart hvilar han i vår cyankaliumburk. Så följer en liten skara af *Sphinx Pinastri* L. och *Ligustri* L., som ostördt får fröjda sig i sin lefnadsglädje. Ifrigare går jagten, sedan Noctuerna börjat framkomma. Både med lavendel och äpplebitar lockas dessa i förderfvet. Många bland de infångade fjärilarna tillhöra samma arter som de, hvilka vi lyckades komma öfver föregående afton. Af andra arter kunna nämnas: *Acronycta Megacephala* Göze, *Agrotis Baja* F., *C. nigrum* L., *Xanthographa* F., *Depuncta* L., *Simulans* Hufn., *Ypsilon* Rott, *Corticea* Hb. och *Occulta* L., *Mamestra Nebulosa* Hufn., *Dianthoecia Nana* Rott och *Albimacula* Bkh.,

Hadena Sublustris Esp. och *Didyma* (ab. *Leucostigma* Esp.), *Trachea Atriplicis* L., *Heleotropha Leucostigma* Hb., *Tæniocampa Opima* Hb., *Dyschorista Fissipuncta* Hw. och andra.

För att låta de skrämda fjärilarna åter samlas lemna vi för en stund trädgården. Vi gå ut på ett angränsande fält och följa med ljudlösa steg dess gräsrenar. Här flyger *Hepialus Humuli* L. i mängd, äfvensom *Sylvinus* L. och *Hecta* L. *Plusia Chrysitis* L., *Leucania Comma* L., *Conigera* F. och *Lithargyrea* Esp. äro också rätt talrikt representerade, där de surra bland dikesblommorna. Emellertid återvända vi nu till trädgården, och sedan vi där ökat vårt byte för aftonen, är fångsten afslutad och därmed äfven redogörelsen för mina lepidopterologiska iakttagelser i Stockholms omgifningar.

Om äfven i någon mon öfverensstämmelse gifves mellan fjärilsverlden i skärgården och på fastlandet, torde det väl dock ingalunda vara svårt att finna en stor skiljaktighet mellan dem båda, liksom äfven de geologiska förhållandena erbjuda sådana olikheter, att man i skärgårdstrakterna tydligen kan spåra en öfverensstämmelse med Norrlands och Lapplands subalpinska trakter, då man däremot uti inlandet genast skönjer förändringar, som tillkommit genom människans kulturarbete. Emellertid äro dessa mina försök att redogöra för fjärilslifvet i Stockholms omgifningar endast ett slags vägledning för dem, som vilja fullfölja forskningarna härutinnan.

SKOGSINSEKTERS HÄRJNINGAR

AF

J. MEVES.

Det torde möjligen intressera en del af tidskriftens läsare att erhålla en sammanfattning för de tio åren 1876—1885 af de officiela berättelser, som skogsstatens tjänstemän afgifvit i fråga om de för skogen skadliga insekternas uppträdande.

Melolontha vulgaris.

Om härjningar af ollonborren föreligga meddelanden naturligtvis endast från landets sydligare delar. Så inberättas från *Vadsbo revir* (Vestergötland), att år 1876 i de mot söder belägna trakterna af Göta kanalbolags skogar, hvarest äfven löfskog finnes, insektens larver angripit 2 à 4-åriga vackra planteringar, som däraf tagit ej så obetydlig skada; och hafva de sedermera ånyo i samma revir uppträdt år 1884 och skadat tallplantor. — I *Åhus revir* (Skåne) på kronoparken Rickarum hafva år 1881 larverna till den grad hindrat de verkstälda barrskogsplanteringarnes fortkomst, att endast 25 % af de utsatta plantorna kunnat fortlefva; i allmänhet har insekten särdeles i trakter, där sandjorden förherrskat, sagda år förekommit i oerhördt antal. Förödelsen har sedermera alltjämt fortgått, ehuru år 1883, då skalbaggen svärmade på sagda kronopark, under lektor A. E. HOLMGRENS ledning insamlats och dödats omkring 400,000 individer. Jämför i öfrigt tidskriftens årg. 5, häft. 1 o. 2,

sid. 43. — Skador af ollonborren omförmälas vidare för åren 1884 och 1885 i *Engelholms*, 1884 i *Malmöhus* och 1885 i *Hallands revir*.

Melolontha solsticialis.

Någon betydligare skada af pingborren omförmäles endast från Gotland, där den år 1883 lärer hafva angripit tallkulturer på Skogsholms kronopark.

Hylobius abietis.

Skogstjänstemännens uppgifter om denna för skogskulturen synnerligen farliga snytbagges framfart äro ganska talrika, och förekomma, om man undantager de sydligaste provinserna, från alla delar af landet. Så omförmäles från *Torneå revir* år 1877, att på Öfver-Torneå kronopark å en grusås, hvilken efter öfvergången brand var beväxt med 6 à 7-åriga tallplantor i lagom tätt bestånd, plantorna, hvilkas toppskott allmänt blifvit två år förut förstörda och ersatta af sidoskott, i sitt iråkade sjukliga tillstånd så fullständigt angripits af snytbaggen, att knappast någon af insekten oberörd planta kunde påträffas. År 1878 förstördes å *Jockmocks revir* på 500 tunnland en vacker tallåterväxt, uppkommen efter en 7 år förut timad skogseld. — I allmänhet beaktas han dock föga i Norrland, enär skogsodlingar, å hvilka han hufvudsakligen bedrifver sitt ofog, därstädes mera sällan förekomma. Däremot är han i hela öfriga landet, med undantag möjligen af de sydligaste provinserna, det svåraste plågoriset för skogsmannen, som ej blott medelst användande af lämpliga kulturmetoder, utan äfven ofta genom insektens fångande i stor skala måste energiskt ingripa, på det ej mödosamma och dyrbara skogsodlingar må hemfalla åt fullständig förstörelse. Den fullbildade insektens insamling sker vanligen genom s. k. fångbarkar, nämligen färska granbarkar, som om våren med bastsidan läggas på marken vanligen med en liten frisk tallqvist under sig och något nedtyngas med stenar; lockade af kådlukten samla sig snytbaggarne därunder samt bortplockas och dödas. —

Vi inskränka oss till att här nedan såsom exempel på insektens uppträdande anföra tre skilda orter, nämligen kronoparken *Böda* i nordligaste delen af Öland, hvarest insekten var mycket besvärlig redan före 1876, en kronopark och ett par häradsallmänningar i *Örbyhus revir*, norra Upland, där dess skadliga inflytande väckte uppmärksamhet först sistnämda år, och *Slättbygds revir*, mellersta Vestergötland, där en härjning började omkring år 1879. Som antalet af de genom skogstjänstemännens försorg insamlade fullbildade insekterna torde gifva en god mätare på insektens uppträdande i massa under olika år, meddelas här en tablå däröfver, omfattande de tio åren 1876—1885:

År	*Insamlade snytbaggar, antal:*		
	Böda	Örbyhus rev.	Slättbygds rev.
1876	189,000	——	——
1877	119,500	25,500	——
1878	135,500	28,000	——
1879	132,000	37,500	5,500
1880	224,000	49,000	55,000
1881	263,500	59,500	130,000
1882	267,000	45,500	181,000 + 60 liter
1883	347,000	89,000	541.500
1884	418,500	77,900	203,000
1885	440,000	105,000	140,000 + 4 liter

Häraf synes framgå, att å Böda snytbaggen varit, med undantag af små fluktuationer åren 1877—79, stadd i jämn ökning oaktadt jägmästaren J. E. Bohmans synnerligen energiska krigsföring emot honom, att nästan samma förhållande egt rum i Orbyhus revir, där dock något nedgaende iakttagits åren 1882 och 1884, samt att i Slättbygds revir höjdpunkten varit förlagd till åren 1882—84, för att därefter åter nedgå. Att dylika insamlingar ej kosta kronan så litet, är tydligt; så har ensamt för Böda kronopark under de tio åren för ändamålet utgifvits öfver 4,000 kronor. Förutom detta har ock en betydlig mängd larver

och puppor förstörts sålunda, att obarkade tall- eller granstänger snedt nedstuckits i jorden, hvarefter snytbaggen på dem lagt ägg och man kunnat döda afkomman.

Pissodes notatus

förmäles hafva år 1876 förstört plantor af cembratallen på kronoparken Vallen i Medelpad.

Hylesinus piniperda.

Med oblida ögon betraktar skogsmannen äfven märgborren, hvilken, om den ock vanligen icke, liksom Hylobius abietis, utsläcker lifsgnistan hos friska plantor eller träd, dock orsakar skada genom toppskottens förstörande och däraf föranledd krokig stamform. Där han förekommer i större massor måste därför åtgärder vidtagas för att hålla honom inom tillbörliga gränser, hvilket plägar ske sålunda, att i mars eller april utläggas fälda ungtallar, under hvilkas bark märgborren sedan lägger sina ägg, hvarefter barken aftages, då ägg och larver dö. — Bland svårare härjningar af märgborren må nämnas en å kronoparken *Mösseberg* i Vestergötland; 1876 hade insekten gjort betydlig skada i 12 à 15-åriga skogsbestånd uppkomna efter rutsådd, och utbredt sig allt mer under påföljande åren, hvarför 1878 skogen nedhöggs på nära ett tunnland och utlades såsom fångträd i angränsande skogsbestånd, hvarefter, då i juni månad ett ofantligt antal larver befunnos under barken, det ansågs ändamålsenligast att uppbränna träden; men icke desto mindre, och oaktadt förnyade utrotningsåtgärder, fortfor härjningen under åren 1879—84. — Å kronoparken *Norra Qvill* i norra delen af Kalmar län förekom jämväl en liknande härjning år 1876 och följande år; 1884, då den lärer hafva uppnått höjdpunkten, omfattade den omkring 150 tunnland, men var följande året upphörd. — Eljest synes insekten åren 1884—85 hafva haft en allmännare utbredning, enär afsevärda skador af densamma da omförmälas från *Enköpings*, *Åkers* (Södermanland), *Hunnebergs*, *Svältornas* (Vestergötland) och *Engelholms* revir.

Tomicus typographus.

Visserligen är det en känd sak, att träd, som angripits af denna mycket allmänna skalbagge, dö, men icke desto mindre kan frågan, huruvida barkborren är för skogarne synnerligen skadlig, anses icke vara fullständigt utredd. Mången antager att, enär årligen tusental af insekten anfallna granar i vårt land förtorka, den måste vara en af våra för skogen skadligaste insekter, men andra ha trott sig finna, att han endast undantagsvis slår sig på friska träd och nästan uteslutande håller sig till dem, som af en eller annan anledning råkat i döende tillstånd, och hvilkas undergång han således endast påskyndar. Sådana anledningar förekomma ofta, enär granen är ett ömtåligt träd, hvilket tager obotlig skada redan af lätta sår och lindriga skogseldar, som af tallen uthärdas utan stor olägenhet. Därtill kommer framför allt, att granen till följd af sina flacklöpande rötter, hvilka lemna trädet föga fäste, och sin jämförelsevis stora grenmassa är synnerligen utsatt för stormskada ej blott genom fullständigt kullstörtande, utan ock, i vida större utsträckning, genom sugrötternas afslitande till följd af trädets vajande rörelser, en skada, som ej genast faller i ögonen, men snart nog ger sig tillkänna genom trädets förtorkande — den s. k. grantorkan — på stundom rätt stora vidder. Att de döende träden måste blifva ypperliga tillhåll för barkborren, är själfklart; han behöfver ej, såsom när han angriper ett fullkomligt friskt träd, frukta att i sitt borrhål vid sårandet af bastlagret dränkas i den framsipprande kådan. Ej underligt att, då man i de döende träden finner massor af denna insekt, han ensam får uppbära skulden för trädens undergång. I alla händelser torde vara behöfligt att genom noggranna iakttagelser söka få närmare utredt, huruvida barkborren anfaller fullkomligt friska träd i större utsträckning. — Jägmästarne hafva naturligtvis ofta nog anledning inberätta fall af grantorka synnerligast i trakter, där äldre granskog finnes utan afsevärd inblandning af andra trädslag, och intager i detta afseende *Vermland* ett framstående rum. Här har, enligt hvad jägmästarne VICKMAN och FAGERLIN haft att berätta, på åtskilliga allmänna skogar grantorkan under hela tioårsperioden och äfven under några år

förut haft en betydlig utsträckning, ehuru mindre under åren 1880, 1881, 1884 och 1885. Nu är att märka, att å dessa granskogar, hvilka innehöllo en mängd öfveråriga träd, dessa sistnämda utgallrades omkring 1872—73; den glesnade skogen blef mera utsatt för vindens verkningar, träd rotrycktes och barkborren uppträdde sedermera i massa. 1882 grasserade starka stormar, och 1883 finna vi åter insekten ökad. — År 1873 utmärkte sig framför andra genom stormar öfver landet, och påföljande åren till och med 1877 omförmäla jägmästarnes tjänsteberättelser betydliga härjningar af barkborren inom vidt skilda trakter af norra och mellersta Sverige ända ned till Vestergötland; därefter fick man vara någorlunda i fred, men den svåra storm, hvilken i februari 1882 hemsökte en stor del af landet, efterföljdes af insektens massvisa uppträdande åren 1882—85 i Upland, Södermanland, Vestergötland, Småland, Öland och Skåne.

Det är nog antagligt, att ej blott Tom. typographus, utan äfven andra arter af samma slägte haft sin hand eller rättare sagdt sina käkar med i spelet, men säkert torde vara, att den förre utfört hufvudrollen.

Lophyrus pini.

Tallstekeln tillhör icke de insekter, hvilkas angrepp på skogen orsaka nämnvärd skada, hvadan densamma af skogsmännen mera sällan omförmäles i officiela rapporter, nämligen endast när larven, »sprittmasken», visat sig i större massor. Detta inträffade år 1879 i *Vartofta revir* (Vestergötland), där enligt jägmästaren v. Nackreijs uppgift 25 qv.-ref trettio-årig tallskog på kronoparken Haboskogen och 300 qv.-ref å häradsallmänningen Hökensås härjades af larven, som förtärde barren. Den uppträdde isynnerhet fram på hösten, efter att dock redan på sommaren hafva visat sig. — Vidare har den åren 1882 och 1883 uppträdt i mängd inom tallkulturerna å *Svältorna* samtidigt med en parasitsvamp (Ceoma pinitorquum), och år 1884 inom *Slättbygds revir* (Vestergötland).

Tortrix viridana.

Ekvecklaren, som årligen förekommer å ekskog, kan, när den något år uppträder i så stor mängd, att träden aflöfvas, orsaka minskning i det årets tillväxt, hvilket tydligt gifver sig tillkänna genom bredden af stammens och grenarnes årsringar. Enär larven går i puppa vid midsommartiden och således icke hindrar utväxandet af nya skott, dö de angripna träden icke ut. De starkaste härjningarne af denna lilla fjärils larver omförmälas från *Eksjö revir* åren 1876 och 1877 på kronans ekplantering å Visingsö, samt från *Åkers revir* (Södermanland), där den år 1883 lärer aflöfvat ej blott ekar, utan äfven andra träd, samt åter uppträdde, ehuru mindre talrikt, det påföljande året.

Coccyx buoliana.

Tallskottvecklaren är besvärlig därigenom, att dess larv i likhet med märgborren förstör ungtallars skott och orsakar krokig stamform. I större mängd förekom den år 1878 på *Omberg* i Östergötland i en 10 årig tallplantering, samt 1884 på *Böda* kronopark (Öland), där jägmästaren Bohman lät insamla omkring 6,500 larver och puppor.

Coccyx hercyniana.

Granbarrvecklaren säges år 1884 hafva uppträdt på medelålders granar i *Sala revir*, där den dock ej orsakat nämnvärd skada.

Grapholitha strobilana.

Grankottvecklaren, ehuru allmänt förekommande i mellersta och södra Sverige, gör dock ingen egentlig skada, enär han endast angriper kottarne, hvilka däraf erhålla ett egendomligt krokigt utseende. Anmärkningsvärdt torde möjligen vara, att han år 1879 omförmäles från *Torneå revir*.

Chermes coccineus.

Den röda granbarrlusen hade år 1876 på *Böda* kronopark i ovanlig grad innästlat sig å en granplantering, i följd hvaraf en mängd af de förut särdeles frodiga ungträden torkade och måste nedhuggas. Denna plantering hade varit utförd med plantor efter inköpt, antagligen tyskt frö; på de i orten inhemska granarne hade insekten däremot endast undantagsvis uppträdt.

Ofvanstående korta sammanfattning af iakttagelser under en tioarig period lider säkerligen af många ofullständigheter och lyten, en följd däraf, att den grundar sig endast på skogstjänstemäns *officiela* berättelser, hvilkas nödvändiga knapphet i form icke tillstädjer vidlyftighet. Den torde därför få afslutas med en lifligt uppmaning till alla skogsmän att öfver iakttagna skogsinsekters uppträdande och lefnadssätt insända mera detaljerade beskrifningar till denna tidskrift, hvilken, spridd ej blott bland in- och utlandets entomologer ex professo, utan äfven, och detta ej minst, bland våra skogs- och jordbrukare, utgör ett synnerligen lämpligt organ för meddelanden och diskussioner i hithörande frågor.

FÖR LARV-UPPFÖDARE

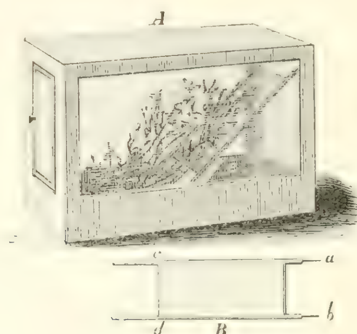
AF

J. MEVES.

En hvar, som uppfödt sådana larver, hvilka förpuppa sig i jord eller mossa, har säkerligen erfarit det stora obehag larvernas exkrementer orsaka synnerligast genom att på vårsidan, när uppfostringsanstalten intagits ur vinterkylan och jorden fuktats, föranleda mögelbildning, som nödvändiggör vinterqvarterets upprifning och puppornas omflyttning i eller på ny jord, hvilken operation visserligen hindrar samtliga puppornas förstörelse, men dock ej är särdeles förmånlig för pupporna i allmänhet och minst för sådana larver, som måhända på hösten tillredt sin kammare för att däri om våren förpuppa sig. Denna olägenhet kan dock, enligt vunnen erfarenhet, undvikas på ett mycket enkelt sätt genom en tillställning, afsedd att inreda larvernas bostad »efter alla nutidens fordringar», d. v. s. med klosett.

Vidstående *fig. A* föreställer en larvbur af järnbleck el. dyl. med dörr vid främre gafveln och de tre öfriga, öppna väggarna beklädda med tyll eller metallväf. Burens botten delas nu genom en tvärgående, mellan sidoväggarne inklämd brädlapp — t. ex. ett stycke cigarrlåda — af omkring 2 $^{1}/_{2}$ tums höjd, något lutad inåt. På bottnens inre del lägges ett lager jord och däröfver mossa eller andra lämpliga ämnen. Vidare förfärdigas af fyra pinnar en ram, på sätt *fig. B* utvisar, något smalare än burens inre bredd, och förses vid *a* och *b* med instuckna hufvudlösa insektnålar, hvilkas ändar nedböjas i en något spetsig vinkel.

I ramen spännes tunnt tyg (tarlatan eller linon), och den på så sätt åstadkomna skärmen insättes i buren sålunda, att krokarne instickas i bakre gafvelns beklädnad, dock icke längst upp, och att skärmens nedre del hvilar löst på ofvannämda brädlapp, därvid tvärslån *cd* bör nå nedanför brädets öfverkant. Härigenom bildas en inre afdelning *e*, dit larverna kunna inkomma vid skärmens långsidor och öfverkant och dit de nästan alltid söka sig för att i fred för ännu matfriska larver undergå förpuppning. I burens främre rum, och *endast* där, serveras grönfodret, som helst insättes i ett punschglas med vatten och mossa, den senare i ändamål att förekomma olycksfall genom drunkning. De frossande larvernas exkrementer hindras af skärmen att nedfalla i



sängkammaren *e* och nedrulla i stället till matsalsgolfvet (klosetten), som allt emellanåt städas. Vill man af någon anledning komma åt sängkammaren, såsom då lägerplatsen behöfver fuktas med vatten, uttages maten och skärmens underkant upplyftes såsom en fallucka med gångjärn af nålar.

Af särskild vigt torde vara, att de två nålarne ej äro alltför korta, ty om ramens ändar omedelbart stöta intill bakgafveln, får någon spinnarelarv lätt det infallet att inspinna sig just på det stället, hvarigenom gångjärnsmekaniken sättes ur tjänstgöring, därest man icke föredrager att förstöra kokongen. Skulle oturen ändock vara framme, kan man utifrån afklippa krokarna och inifrån med skärmen försigtigt draga nålarne ur kokongen samt fästa skärmen, försedd med nya nålar, på annat

ställe. Hafva alla larver förpuppat sig, kan skärmen naturligtvis aflägsnas såsom vidare obehöflig.

Har man en bur af annan form än den här afbildade, torde dock ofvanstående beskrifning vara tillfyllest för den, som är en smula praktisk — och detta får man väl antaga hvarje larvuppfödare vara — att lämpa metoden äfven på den buren.

FINSK ENTOMOLOGISK LITERATUR 1886.

I Finland tryckta uppsatser:

SAHLBERG, JOHN, Lynchia fumipennis n. sp., en på Pandion haliaëtus lefvande Hippoboscid. — Medd. Soc. Faun. et Fl. fenn. XIII, s. 149—152. 1 fig.

—, En ny art af Hemipter-slägtet Aradus från ryska Karelen. — Medd. Soc. Faun. et Fl. fenn. XIII, s. 153—155.

—, En ny finsk art af slägtet Scymnus. — Medd. Soc. Faun. et Fl. fenn. XIII, s. 156—158.

I utlandet tryckta uppsatser:

BERGROTH, E., Zur Kenntniss der Aradiden. — Verh. zool. bot. Ges. Wien. XXXVI, s. 53—60, 1 Tfl.

—, Über einige amerikanische Aradiden, — Wien. ent. Zeit. V, s. 97—98.

REUTER, O. M., Notes synonymiques. — Rev. d'Ent. V, s. 120—122.

SAHLBERG, JOHN, Deltocnemis, eine neue Gattung aus der Käferfamilie Anisotomidae. — Wien. ent. Zeit. V, s. 87—89. 4 figg.

E. Bergroth.

OM NORSKA MYRIAPODER.

Vid naturforskaremötet i Kristiania 1886 förevisade undertecknad i zool. sektionen tvenne af honom i Kristiania botaniska trädgård dagarne förut funna myriapoder, nämligen *Scolioplanes crassipes* (KOCH) MEINERT och *Polydesmus* (Paradesmus) *gracilis* C. KOCH, den senare antagligen införd med exotiska växter. I sammanhang härmed omnämde tal., som genomgått Kristiania-museets samlingar i denna gren, hvad man hittills kände om Norges myriapodfauna, och uppläste en förteckning öfver de arter, hvilkas förekomst i Norge han kunde konstatera. Denna förteckning upptog:

Lithobius forficatus L.: Finnmarken (ESMARK), Kristiania (v. PORAT).

Lithobius erythrocephalus C. KOCH: Kristiania, Bygdø (v. P.).

Lithobius curtipes C. KOCH: Kristiania, Bygdø (v. P.)

Lithobius microps MEINERT: Kristiania bot. trädgård (v. P.).

Henicops fulvicornis MEINERT: Kristiania bot. trädgård (v. P.).

Geophilus ferrugineus C. KOCH: Kristiania, Bygdø, Lille Frognesæteren (A. BOECK), Humledalen (v. P.).

Geophilus longicornis LEACH: Kristiania, Fjeldstuen (ESMARK), Bygdø och bot. trädgård (v. P.).

Geophilus proximus C. KOCH: Finnmarken, Kristiania (ESMARK), Frognesæteren, bot. trädgården, Bygdø och Humledalen (v. P.).

Geophilus electricus L.: Kristiania, Fjeldstuen (ESMARK), Bygdø (v. P.).

Scolioplanes crassipes (KOCH) MEINERT: Se ofvan! (Fans af föredraganden sedan äfven vid Fredriksberg å Bygdø).

Scolopendrella immaculata NEWPORT: Kristiania, Bygdø (v. P.).

Glomeris marginata (VILLERS): Ydre Flekkerø vid Kristiansand (ESMARK).

Polydesmus complanatus L.: Kristiania bot. trädgård (v. P.).

Polydesmus acutangulus MENGE: Kristiania bot. trädgård (v. P.)

Polydesmus (*Paradesmus*) *gracilis* KOCH: Se ofvan!

Blaniulus guttulatus GERVAIS: Kristania bot. trädgård (v. P.).

Iulus luscus MEINERT: Kristiania, Bygdø (v. P.).

Iulus londinensis LEACH: Kristiania (ESMARK), bot. trädgården (v. P.).

Iulus silvarum MEINERT: Farsund (ESMARK).

Iulus sabulosus L.: Langesund, Badestranden (O. JENSEN), Kristiania (ESMARK).

Utom de båda i inledningen nämda äro *Lithobius microps* och *Polydesmus acutangulus* (= Pol. denticulatus C. KOGH) här för första gangen anmälda såsom funna på skandinaviska halfön.

C. O. v. Porat.

MYRMECOLOGISKA NOTISER

MEDDELADE AF

GOTTFRID ADLERZ.

Uppkomsten af nya myrsamhällen hade länge varit en tvistefråga bland myrmecologerna, som ej obetingadt ville ansluta sig till den af HUBER framstälda enkla och naturliga förklaringen, enär de af dem anstälda försöken tycktes ådagalägga, att de befruktade honorna ej, såsom HUBER förmodat, kunde utan arbetares tillhjälp uppföda några larver eller atminstone ej bringa dem till full utveckling. Då emellertid LUBBOCK 1877 offentliggjorde resultatet af ett försök med lycklig utgång att låta ett par befruktade honor af *Myrmica ruginodis* i fångenskapen själfva uppföda de ur de lagda äggen utkläckta larverna och bringa arbetarne till utveckling, så kunde numera intet tvifvel råda, att åtminstone den nämda artens honor ega förmågan att på egen hand grunda ett nytt samhälle. Detta resultat var emellertid föga bevisande beträffande de öfriga myrorna, ty ifrågavarande art tillhörde Myrmicidernas grupp, hvilkas honor, såsom redan förut var bekant, deltaga i arbetarnes sysselsättningar och sålunda väl äfven skulle kunna tänkas uppföda ett litet antal larver till dess arbetarne utvecklats. Då man däremot ej iakttagit, att några till Camponotidernas grupp hörande myrhonor deltogo pa minsta sätt i några arbeten, så föreföll det tvifvelaktigt, huru förhållandena kunde gestalta sig vid grundläggandet af nya samhällen tillhörande den senare gruppen (*Formica*, *Camponotus*, *Lasius*). Slutligen anförde dock MC COOK 1883 ett fall, i hvilket det lyckats en befruktad hona af *Camponotus pennsylvanicus*, som infångats

fritt kringströfvande på marken, att uppföda sina i fångenskapen kläckta larver, till dess de utvecklats till mycket små arbetare. Denna hona försågs med socker och vatten. Då Mc Cook redan förut funnit trenne honor af samma art sittande inspärrade i fullkomligt slutna hålor tillsammans med såväl larver som puppor samt till och med en liten nykläckt arbetare, antog han, att de stundom ströfvade omkring för att söka föda för att efter hemkomsten åter tillsluta ingången till sin håla med jord. Å andra sidan trodde han det vara möjligt, att honorna hela tiden under larvernas utveckling kunde qvarstanna i hålan, utan att upptaga några nya näringsämnen, samt därunder uppföda larverna med något i deras rymliga kräfva magasineradt näringsförråd.

1885 omnämner sig Blochmann ha funnit en mängd isolerade myrhonor jämte alla utvecklingsstadier af deras afkomma, och Hubers förmodan rörande nya myrsamhällens uppkomst kan sålunda anses till fullo bestyrkt.

Redan innan jag kände de meddelanden, som lemnats af Mc Cook och Blochmann, ansåg jag Hubers teori för den sannolikaste, hufvudsakligen af det skäl, att myrsamhällen förekomma talrikt på så isolerade lokaler som de små låga och nybildade öarne och holmarne i våra yttre skärgårdar. Då dessa äro otillgängliga för de vinglösa arbetarne, så måste det varit befruktade honor som vid svärmningen dit blifvit vinddrifna och ensamma grundlagt de där förefintliga samhällena. Sommaren 1884 fann jag dessutom en i en tillsluten håla inspärrad hona af *Camponotus herculeanus* jämte 5 små kokonger, af hvilka om några dagar tvänne blifvit öppnade för de första, mycket små samhällsmedborgarne, hvilka matades af honan och biträdde henne vid den ofta förekommande omflyttningen af de öfriga kokongerna. Under de följande åren har jag gjort åtskilliga liknande fynd, och i samtliga de nio fall, då jag infångat i små hålor anträffade ensamma honor (7 af *Camponotus ligniperdus*, 2 af *Formica fusca*), har jag sett dem bringa de jämte dem anträffade larverna och pupporna till full utveckling. Vanligen är det blott ett mycket ringa antal (2—5) arbetare som af dessa honor uppfödes, hvilket beror på den ytterst begränsade mängd af näringsämnen, som står dem till buds. Det af Mc Cook antagna näringsförrådet i kräfvan existerar nämligen icke. Jag har flere gånger

öfvertygat mig om, att de anträffade isolerade honornas kräfva är i det närmaste tom. Nästan samtliga de af mig anträffade honorna sutto inspärrade i fullkomligt slutna hålor, hvilket äfven Mc Cook omnämner hafva varit fallet med de 3 af honom anträffade. Blochmann tycks däremot ha förbisett denna omständighet. Äfven i fångenskapen gräfde de myrhonor, med hvilka jag anstälde mina försök, dylika slutna hålor, i det den vid de små hålornas gräfning bortskaffade jorden tillslöt den öppning, genom hvilken dessa honor inträdt. En gång sålunda inspärrade med sina ägg, larver och puppor, lemnade de icke dessa hålor förr än arbetarne utvecklats, då dessa senare gräfde sig ut och dessutom gjorde sin bostad rymligare genom hålans utvidgning. Oaktadt sålunda honorna ej, såsom Mc Cook förmodat, lemnade sina slutna hålor för att söka föda, sågos de dagligen mata sina larver samt äfven de först utvecklade arbetarne, innan dessa öppnat dörren till sin barnkammare. Men äfven i de fall, då inga hålor gräfts, sågos honorna visserligen uppsuga inhälda vattendroppar men däremot icke smaka den honung eller de dödade, mjuka insekter, som erbjödos dem. Hvarmed de uppfödde sina larver var mig därför i början en fullständig gåta. Slutligen iakttog jag, att, ehuru de inspärrade honorna ofta lade ägg, dessa snart åter försvunno, hvilket äfven var fallet med en nästan halfvuxen larv hos en hona af *Formica fusca*. Då jag sedermera fann, att det var honorna själfva som förtärde sin egen afkomma, blef det på samma gång klart, hvarmed de uppföda sina första fataliga arbetare. Själfva uthärda honorna en svältkur på flere månader i sina slutna hålor. Härunder lägga de äfven talrika ägg, allt på bekostnad af de näringsämnen, som finnas magasinerade i deras ursprungligen starkt utvecklade fettkropp, så att deras strax efter befruktningen ansenligt stora abdomen slutligen sammandrages till obetydliga dimensioner. De få arbetare, som sålunda uppfödts på bekostnad af sina egna syskon, äro, till följd af den knappa födan, regelbundet ytterst små. Jag har haft tillfälle att se, när honan öppnat sin första kokong för att därur framhjälpa sin förstfödde, och jag har sett henne mata, slicka och smeka honom samt bortbära honom, då hon trodde någon fara vara på färde. De små nyfödda arbetarne ha i början bleka färger och ett mycket vekt chitinskelett, som ej tillåter

dem något ansträngande arbete. Deras ben äro i början så svaga, att de falla omkull, då de försöka intaga den vid antennernas putsning vanliga uppresta ställningen på bakre benparen, hvarför de plägade fortsätta antennernas putsning i liggande ställning. Redan några timmar sedan de skådat dagen, förstå de att meddela sig med modren medels antennerna samt visa mycket intresse för sina syskonpuppor, hvilka de förgäfves söka bortbära. Efter omkring ett dygns förlopp har deras chitinskelett fått den vederbörliga stadgan, och de förmå nu biträda modren vid omflyttningen af larverna och kokongerna. Då någon ny kokong öppnas af modren, biträda de ifrigt vid puppans framtagande därur samt vid sin nyfödda systers befriande från pupphuden. I den mån antalet af de små arbetarne ökas, öfvertaga de vården om larver och kokonger samt tillvaratagа och placera på vederbörligt ställe de af modren lagda äggen. I samma mån ses äfven modren öfvergå till den för Camponotidernas honor utmärkande sysslolösheten. Efter att förut med största raseri ha försvarat sina första larver och kokonger, hvilka hon vid hvarje förment fara skyndade att bortbära, öfverlemnar hon nu alla de moderliga omsorgerna åt de små arbetarne och tycks alls ej bekymra sig om sin afkommas öde. Medan ännu blott en enda eller några få arbetare äro utkläckta, fortfar stammodren att förtära sina ägg, med hvilka hon ännu en tid matar såväl larverna som de små arbetarne. Denna diet skulle dock i längden blifva alltför menlig för det lilla samhällets tillväxt, och då ännu några arbetare utvecklats, gräfva sig dessa, såsom förut nämts, en utgång, utvidga hålan och anskaffa näring, hvarmed de mata sina senare födda syskon. I den mån antalet arbetare ökas, kan naturligtvis äfven större näringsförråd anskaffas, och i samma mån ökas äfven arbetarnes medelstorlek, till dess slutligen i de större samhällena den storhufvade och groft bygda arbetarekasten uppträder.

Tomognathus sublaevis är en myra, som hittills anträffats blott i det nordliga Europa och äfven där blott ett fåtal gånger. Denna art upptäcktes 1848 i Finland af NYLANDER, som anträffade honom i 3 bon tillhörande en annan myrart, *Leptothorax acervorum* (ett af boen tillhörde racen *muscorum*), med hvilken *Tomognathus* tycktes lefva i godt förstånd (»*ubi parasitice soda-*

liter habitabat». För andra gången anträffades arten af MEINERT, som fann den 1860 i Danmark, äfven där tillsammans med *Leptothorax acervorum* i en murken björk. Slutligen fann STOLPE (Ent. Tidskr. 1882, sid. 134) en enda arbetare af denna art på Kolmoren, i ett bo tillhörande *Leptothorax tuberum*. Ingen af de nämda författarne meddelar om denna egendomliga myras lefnadsförhållanden något mera än hvad som ofvan citerats efter NYLANDER. Det var därför för mig ett synnerligen välkommet fynd, då jag somrarne 1885 och 86 vid Gnestavik i Östergötland lyckades anträffa 4 *Tomognathus*-samhällen, hvilka jag med iakttagande af största försigtighet infångade och under en längre tid noggrant iakttog. Resultaten af dessa iakttagelser, hvilka jag här nedan i korthet meddelar, gifva vid handen, att denna art i sina samhällsförhållanden vida afviker från alla andra kända myror.

Redan vid anträffandet af det första af ofvannämda samhällen blef det mig klart, i hvilket förhållande *Tomognathus* i dessa samhällen står till *Leptothorax*. Vid boets öppnande skyndade nämligen *Leptothorax*-arbetarne att i största hast undanskaffa alla larver och puppor samt sågos samtidigt därmed bortbära *Tomognathus*-arbetarne på det för vänskapligt förhållande utmärkande sättet, i det bärarne med sina käkar omfattade den burna myrans ena mandibel, hvarvid dennas kropp, med pupplikt hopdragna antenner och ben, hängde bakåt öfver bärarens rygg. Däremot sågs icke *Tomognathus* deltaga i räddningen af larver och puppor, icke ens af sina egna, utan öfverlemnade omsorgen om dem helt och hållet åt *Leptothorax*. Det kunde således icke råda något tvifvel om, att *Leptothorax* i dessa samhällen spelar »slafvarnes» roll, och att *Tomognathus* i det nämda afseendet öfverensstämmer med *Polyergus*, hvilken, såsom det länge varit bekant, visar fullständig likgiltighet för sin egen afkomma. Emellertid adagalade mina senare anstälda försök, att *Tomognathus* ingalunda visar samma grad af hjälplöshet som *Polyergus*, utan, skild från sina slafvar, förstår att nära sig själf samt till och med kan mata sina larver, under det *Polyergus*-arbetarne under enahanda förhållanden svälta ihjäl, om de ock förses med aldrig så riklig föda. Under vanliga förhållande låter dock *Tomognathus* mata sig af sina *Leptothorax*-slafvar och ses blott sällan taga

någon befattning med larverna. I några byggnadsarbeten deltager han ej heller utan öfverlåter dessa helt och hållet åt slafvarne.

En omständighet af största intresse är, att af *Tomognathus* hittills endast arbetare anträffats. Så var fallet i de af de ofvannämda författarne anträffade samhällena; så var äfven fallet i de fyra af mig anträffade. Ehuru där äfven talrika *Tomognathus*-puppor funnos, voro samtliga arbetare-puppor, liksom äfven samtliga de efter infångandet förpuppade larverna visade sig vara arbetarelarver. Däremot har jag i dessa samhällen funnit hanar och honor eller åtminstone han- och honpuppor af slafarten, *Leptothorax*. Här råder sålunda ett motsatt förhållande till det i öfriga blandade samhällen, där slafarten alltid representeras af blott arbetare, under det af hufvudarten alla tre könen förekomma. Såsom längre fram skall omnämnas, lyckades jag slutligen finna lösningen på denna gåta.

Att ständigt blott arbetare af *Tomognathus* anträffats, tyckes mig antyda, att denna arts arbetare skulle kunna fortplanta sig parthenogenetiskt, så att ur de af dem lagda obefruktade äggen andra arbetare skulle utvecklas. Att myrarbetare kunna lägga ägg, ur hvilka, oaktadt de äro obefruktade, larver utvecklas, har genom Forels och Lubbocks undersökningar blifvit bekant. Själf har jag ofta iakttagit äggläggande arbetare af åtskilliga myrarter, och äfven mina *Tomognathus*-arbetare lade ofta ägg, ur hvilka larver utvecklades, hvilkas vidare utveckling jag dock ej lyckades följa. Visserligen ha de af Forel och Lubbock anställda undersökningarne gifvit det resultat, att ur de af arbetare lagda, obefruktade äggen blott hanar utvecklats. Men dessa för fattare ha härvid endast experimenterat med myror af Camponotidernas familj. Då det genom v. Siebolds, Adler's m. fl:s undersökningar redan länge varit bekant, att inom närstående stekelgrupper, till och med inom samma slägte, de båda ytterligheterna beträffande könens utveckling ur obefruktade ägg kunna vara representerade, kan det ingalunda väcka någon undran, ifall hvad som härutinnan tycks vara regel för *Camponotidae* skulle visa sig icke vara gällande för den andra myrfamiljen, *Myrmicidæ*. Ett egendomligt och till fördel för min åsigt talande faktum är dessutom, att jag funnit *Tomognathus*-arbetarne ha betydligt star-

kare utvecklade ovarier, än öfriga myrmicid-arbetare, innehallande hvardera 3—6, vanligast dock 4 äggrör, under det såväl MEINERT som jag hos andra myrmicid-arbetare blott anträffat 1 äggrör i hvardera ovariet. Denna starkare utveckling af ovarierna hos *Tomognathus* skulle då sannolikt bilda en motvigt till bristen på vanliga honor. Antaget sålunda att af *Tomognathus* blott arbetare existera, så var dock förekomsten i deras samhällen af slafarten i alla 3 könen gåtlik, ty i öfriga blandade samhällen, där hufvudartens arbetare draga i härnad mot slafartens samhällen för att bortröfva dess puppor, förstå röfvarne att med säkerhet utvälja blott arbetarepupporna, hvaremot de försmå han- och honpuppor, af hvilka de ju ej skulle ha någon direkt nytta. Det föreföll mig därför osannolikt, att *Tomognathus* skulle gå tillväga på det hos slafröfvande myror vanliga sättet vid bildandet af sina blandade samhällen. För att emellertid konstatera, huruvida han skulle visa någon benägenhet att bortbära främmande *Leptothorax*-larver, om han därtill sattes i tillfälle, satte jag ett af mina fångna *Tomognathus*-samhällen medels en pappersbrygga i förbindelse med ett glas, på hvars botten åtskilliga större och mindre *Leptothorax*-arbetare ur ett främmande samhälle blifvit placerade. Därefter ditsläpptes 4 *Tomognathus*-arbetare, den ene efter den andre. Af dessa visade samtliga det största intresse för de främmande larverna, isynnerhet för de största, hvilka de genast sökte bortbära, ehuru förgäfves, enär deras otandade mandibler halkade mot de stora och glatta larvkropparne. Efter många fåfänga försök med de större larverna vände de sig till de mindre, af hvilka de 3 första arbetarne bortburo hvar sin till sitt eget bo, under det den 4:de bar tre af de mindre larverna till en på botten af samma glas belägen träbit, där han under de trenne dagar, jag höll honom afspärrad, vårdade dem. Jag hade vid detta försök inga *Leptothorax*-puppor att erbjuda *Tomognathus*. Det förefaller mig att han skulle, liksom slafröfvande myror, ha föredragit sådana, synnerligast som de sannolikt äro lättare att transportera. Det är att märka, att vid detta försök inga af de bortburna larvernas egare voro närvarande, hvadan *Tomognathus* ej möttes af något motstånd. I de fall åter då jag släppt *Tomognathus*-arbetarne till fångna *Leptothorax*-samhällen, ha de, om de haft något dylikt för afsigt, aldrig med-

hunnit att bortbära vare sig larver eller puppor, enär de vid inträngandet i larvkamrarne ständigt bortburits eller bortledts af de uppretade *Leptothorax*-arbetarne. Vanligen gjorde *Tomognathus* härvid föga motstånd, särskildt då han, såsom ofta hände, bortbars eller bortleddes vid en antenn eller ett ben af en enda *Leptothorax*-arbetare. Däremot plägade han tillgripa såväl mandibler som gadd till sitt försvar, då han misshandlades af flere fiender samtidigt. I ett fall, då jag insläppt en enda *Tomognathus*-arbetare till ett litet antal (7) *Leptothorax*-arbetare utan larver, kringsläpades och misshandlades den förre hela dagen af de senare arbetarne. Följande dag misshandlades han äfven en gång, ehuru blott en kort stund; för öfrigt väckte hans närvaro visserligen uppmärksamhet bland *Leptothorax*-arbetarne, som ofta pröfvande berörde honom med sina antenner, men han betraktades tydligen ej mera såsom någon farlig fiende. Under de följande sex dagarne bemöttes han med synbar likgiltighet, men därefter såg jag flere *Leptothorax*-arbetare meddela sig med honom medels antennerna, och sedermera befästes det vänskapliga förhållandet, till dess han något mer än 2 veckor efter afspärrningen befanns ha drunknat i det glaset isolerande vattnet.

Till ett annat *Leptothorax*-samhälle, som äfven innehöll larver, släpptes en annan *Tomognathus*-arbetare. Denne rönte, sannolikt till följd af *Leptothorax*-arbetarnes flertal samt närvaron af larver, under en längre tid ett fiendtligt bemötande och kastades upprepade gånger i det omgifvande vattnet, hvarur jag måste rädda honom. Men äfven här började om någon tid tecken till tolerans visa sig, då plötsligt experimentet afbröts därigenom, att han en gång under min flere timmars frånvaro blifvit kastad i vattnet och där drunknat. Att den förstnämde *Tomognathus*-arbetaren skulle blifvit dränkt, förefaller däremot tvifvelaktigt, enär, såsom ofvan blifvit omtaladt, *Leptothorax*-arbetarne, som till följd af sitt fåtal inom kort hunnit formera personlig bekantskap med sin oförarglige gäst, på vänskapligt sätt meddelade sig med honom medels antennerna, hvarjämte de flere gånger sågos slicka honom.

Utgången af några senare försök blef helt annorlunda. En nyligen infångad *Tomognathus*-arbetare släpptes till ett likaledes nyss infångadt *Leptothorax*-samhälle. Denne lade genast i dagen

ett helt annat temperament än de individer, med hvilka jag förut gjort liknande försök. Långt ifrån att liksom dessa senare tåligt underkasta sig alla misshandlingar, angrep denne med förbittring alla mötande *Leptothorax*-arbetare, hvilka slutligen grepos af en sådan skräck, att de, medförande sina larver, hastigt flydde ut genom ett hål i burkens papperstak, hvarefter de stannade under det kring papperet knutna snöret. Här hade sålunda en enda *Tomognathus*-arbetare fördrifvit ett helt *Leptothorax*-samhälle, bestående af 40 arbetare samt tvänne honor. Emellertid hade alla larverna blifvit räddade, och *Tomognathus* hade i detta fall föga nytta af sin eröfring. Denne *Tomognathus*-arbetare visade för öfrigt ingen afvikelse från de vanliga, hvarför ingen anledning finnes att antaga förekomsten af en särskild »krigarekast» hos denna art.

Sedermera släppte jag samme *Tomognathus*-arbetare jämte sex andra till ett annat nyss infångadt *Leptothorax*-samhälle, hvarvid de i början mötte starkt motstånd; men slutligen, hufvudsakligen genom den förstnämde stridslystne arbetarens energiska angrepp, fördrefs äfven detta *Leptothorax*-samhälle, som, i likhet med det förra, med sina larver och puppor sökte skydd under det snöre, hvarmed burkens papperstak var fastbundet. En del puppor och larver hade under den brådskande flykten blifvit lemnade i sticket, och dessa hopsamlades af *Tomognathus*-arbetarne under en träbit, där larverna vårdades och matades. Bland pupporna funnos några nära fullgångna, hvilka under de följande dagarne utkläcktes, så att ett blandadt samhälle kom till stånd, bestående i början af blott 7 *Tomognathus*-arbetare och 4 *Leptothorax*-slafvar. *Tomognathus* visade tydligen vänskapliga känslor för de nykläckta slafvarne, hvilka i början slickades af sina herrar. Sedermera öfvertogo de larvernas vård, och samhällets bestånd var sålunda betryggadt.

Af det anförda framgår, att *Tomognathus*-samhällena kunna tänkas uppstå på tvänne sätt. Antingen kunde en *Tomognathus*-arbetare, såsom af de första försöken framgår, tänkas intränga i ett *Leptothorax*-samhälle och, trots all misshandling i början, genom sin outtömliga godmodighet och sin outtröttliga envishet slutligen lyckas göra sig tolererad samt fortplanta sin art. Å andra sidan ådagalägga de sista försöken, att en enda *Tomognathus*

individ eller ett fåtal sådana lyckas fördrifva ett helt *Leptothorax*-samhälle, att *Tomognathus* tillvaratager de vid den brådskande flykten qvarlemnade larverna och pupporna, ur hvilka sedermera hans första slafvar utkläckas, samt stannar i besittning af det eröfrade boet i motsats till de slafröfvande myrorna, som hemföra slafpupporna till sitt eget bo. Ifall bland de qvarlemnade larverna och pupporna han- och honkön finnas representerade, utkläckas naturligtvis sedermera dessa hanar och honor af slafarten och kunna möjligen antagas fortplanta sig, så att slafstammen ständigt skulle underhållas, under det, såsom förut nämts, de slafröfvande myrorna ständigt blott röfva arbetarepuppor och därför ofta måste genom nya härnadståg rekrytera sin slaftrupp. Jag är böjd att anse utgången af de senare försöken såsom mera normal än resultatet af de förra. De senare hade nämligen anställts med nyss infångade samhällen, under det vid de förra försöken båda arterna hela vintern lefvat i fångenskap under ogynsamma förhållanden, hvilka såsom FOREL påvisat beträffande andra myrarter, ofta framkalla en sammanslutning efter blott kort strid mellan tvänne arter.

SVENSK-NORSK ENTOMOLOGISK LITTERATUR 1886.

I Sverige och Norge tryckta arbeten.

AURIVILLIUS, CARL W. S., En fästing såsom endoparasit. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886. Sid. 105—111. Fig.

AURIVILLIUS, CHR., Conspectus generum et specierum Brachyceridarum. Öfversigt af slägten och arter inom familjen Brachyceridæ bland Curculioniderna. — Öfvers. K. Vet. Akad. Förhl. B. 42. 1885. N:o 7, sid. 5—24. (2. n. gen., 23 n. sp.)

——, Föredrag i zoologi vid K. Vetenskaps-Akademiens högtidsdag den 31 mars 1886. Stockholm. 1886. 12°. 15 sid. (Om nya framsteg inom insektpalæontologien.)

——, Insekter insamlade på Kamarunberget af G. VALDAU och K. KNUTSON. I. Coleoptera: Cetoniidæ et Lucanidæ. — Bihang till K. Vet. Ak. Handl. B. 12: 4. N:o 1. 1886. 12 sid. 3 figg. (4 n. sp.; 4 n. varr.)

——, Bidrag till kännedomen om våra solitära getingars lefnadssätt. — Bihang till K. Vet. Akad. Handl. B. 12: 4. N:o 5. 1886. 13 sid. 2 figg. (*Lionotus pubescens*, *Odynerus murarius*.)

——, Svensk-Norsk entomologisk literatur 1885. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886. Sid. 12, 30, 54—55.

——, *Polyergus rufescens* tagen vid Stockholm. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886. Sid. 4—5.

——, *Cecidomyia inclusa* FRAUENF. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 5.

——, *Hyponomeuta padella* L. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 7.

——, En samling insekter från Kamarun. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 9.

——, Ett nytt slägte bland Lamiiderna. — Ent. Tidskr. Årg 7. 1886 sid. 51—53. Fig.

——, Nya Coleoptera Longicornia. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 89—94. (1 n. gen., 5 n. sp.)

——, Ett nytt egendomligt slägte bland Curculioniderna. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 95—97. (1 n. sp.)

AURIVILLIUS, CHR., *Oscinis Frit* L. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 146.

———, *Cecidomyia fraxini.* — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 146.

———, Anmärkningar rörande några svenska gräfsteklar. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 161—169.

BI-TIDNIMG, Svensk, Organ för Centralföreningen för Sveriges biskötare. Egnad uteslutande åt biskötsel. Redaktör och utgifvare HJ. STÅLHAMMAR. Sjunde årgången. Göteborg. 1886. 12 n:o.

BOVIN, KNUT, Några oförstådda vänner bland djuren. — Svenska Trädgårdsföreningens Tidskrift. Årg. 9. 1886 sid. 124—125.

E(RIKSO)N, J., Två af myror bebodda växter. — Svenska Trädgårdsföreningens Tidskrift. Årg. 9. 1886. Sid. 63. (*Myrmecodia*, *Hydnophytum.*)

GUINCHARD, O., Galler i *Phragmites communis.* Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 5.

HAGEMAN, A., Entomologiske Meddelelser fra Ranens Granskove. — Forstforeningens Aarbog. 1886.

HOLMERZ, C. G. G., Om *Nematus abietum.* — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 4.

———, Om härjningar af larven till *Cidaria dilutata* BKH — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 6.

HOLMGREN, AUG. EM., Några anteckningar om parasitstekel-familjen Cryptidæ. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 17—29.

——— »*Lissonota extensor* L.». — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 71.

———, Öfversigt och utredning af arterna till *pisorii*-gruppen inom parasitstekel-slägtet *Ichneumon* LINNÉ. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 41—44. (1 n. sp.)

HOLMGREN, EMIL jun., Lepidopterologiska Iakttagelser i Stockholms omgifningar. I. Stockholms skärgård. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 35—40.

———, Iakttagelser rörande *Oeneis Jutta* HB., dess metamorphos och förekomst i Stockholms skärgård. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 151—154.

HULTGREN, J., Om slägtet *Gaurodytes.* — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 9.

LAMPA, S., Om hvitaxflyet, *Hadena secalis* L. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 8, 57—71.

———, *Deilephila Nerii* från Gotland. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 115, 143.

———, Några iakttagelser angående luktorganet hos *Bombyx Quercus* L. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 153—158.

MEVES, J., En äktenskapshistoria från fjärilsverlden. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 99—101.

———, Bidrag till kännedomen om svenska fjärilars geografiska utbredning. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 102—104.

MEVES, W., *Spilosoma mendica* CL. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 6.

———, *Zygæna lonicera* ESP. var. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 6.

———, Nattfjärilar från Island. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 8.

———, Om aberrationer af *Plusia iota.* — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 150

MÖLLER, G. FR., Om kålfjärillarvens parasiter. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 81—85 (1 n. sp.).

———, Parasitkläckningar. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 87—88.

———, *Saturnia pyri* SCHIFF., tagen i Skåne. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 144.

NERÉN, C. H., Ytterligare bidrag till kännedomen om gräsflyet och dess parasiter. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 45—50.

NORDIN, IS., Anteckningar öfver Hemipterer. II. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 31—34.

———, *Mesovelia furcata*, funnen i Sverige. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 150.

PETERSSON, C. P. J., Priskatalog öfver skalbaggar. Lund. 1886. 8°. 23 pg.

POST, HAMPUS VON, Iakttagelser öfver slösädflugans (*Oscinis Frit* FALL.) härjningssätt på stråsädesslagen sommaren 1884. — K. Landtbruks-Akademiens Handl. o. Tidskr. År **1885** sid. 257—266.

SANDAHL, O. TH., Entomologiska Föreningen i Stockholm under 1885, dess sjätte arbetsår. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 1—11.

———, Entomologiska föreningens sammankomst den 27 februari 1886. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 13—16.

———, Entomologiska föreningens sammankomst den 26 april 1886. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 145—147.

———, »O. M. Reuter, De lägre djurens själslif». — Ent. Tidskr. Årg. 7 1886 sid. 147.

———, Entomologiska föreningens tredje ordinarie sammankomst den 25 september 1886. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 147—148.

———, Entomologiska föreningens i Stockholm årssammankomst den 14 december 1886. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 149—150.

SCHÖYEN, W. M., Tamme Edderkopper. — Folkevennen. Christiania. **1884** sid. 305—308.

———, Lidt om Silkeavlen. — Folkevennen. Christiania. **1884** sid. 308—315.

———, Lidt om Vandringsgræshopperne. — Folkevennen. Christiania. **1885** sid. 59—69.

———, Syrenmöllet (*Gracilaria Syringella* FB). — Norsk Havetidende. Aarg. 1. Christiania. **1885** sid. 13—15.

———, En amerikansk Sommerfugl indvandret til Europa. — Naturen. Aarg. 10. 1886 sid. 28—29. (*Anosia plexippus*.).

———, Lidt om Insekternes Fölsomhed for Smerter. — Naturen. Aarg. 10. 1886 sid. 140—142.

———, Spindemidden (*Tetranychus telarius* L.). — Norsk Havetidende. Aarg. 2. 1886 sid. 110—112.

———, Midder i Oerene hos Hunden. — Norsk Idrætsblad 1886 sid. 86.

SCHÖYEN, W. M., Hönsemidder. — Norsk Landmansblad 1886 sid. 194.

——, Bladhvepslarver paa Furu (*Lophyrus rufus*). — Norsk Landmansblad 1886 sid. 348.

——, Om Forekomsten af Dipter-larver under Huden hos mennesker. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 171—187.

——, Om de tidligere Udviklingsstadier af *Lithosia cereola* HB. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 189—190.

SPÅNGBERG, J., Larven till *Eristalis tenax* i tarmkanalen hos ett barn. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 5.

——, *Barbitistes punctatissima* BOSC. i Sverige. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 8.

——, Entomologiska föredrag vid 13:e skandinaviska naturforskaremötet i Kristiania 1886. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 98, 112.

——, Huggpipa för insektsamlare. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 114—115 fig.

——, Om *Chlorops tæniopus*. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 147.

STUXBERG, A., Faunan på och kring Novaja Semlja. — Vega-expeditionens Vetenskapliga iakttagelser B. 5. 1886, 239 sid. 1 karta. Hexapoda, Myriopoda, Arachnoidea sid. 23—50. (Förtecknar 16 Coleoptera, 1 Pseudoneuroptera, 3 Neuroptera, 46 Hymenoptera, 10 Lepidoptera, 82 Diptera, 16 Collembola, 1 Myriapod, 19 Araneæ och 29 Acari.)

SYDVESTRA Uplands biskötare-förenings protokoller från föreningens konstituerande i Enköping den 17 december 1883 till och med den 26 september 1885. Utgifne af E. W. JOHANSSON, föreningens ordförande. Enköping. 1886. 8°. 23 sid.

T(HEDENIUS), K. F., Nekrolog öfver CARL OSKAR HAMNSTRÖM. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 159—160.

TIDSKRIFT, Entomologisk. På föranstaltande af Entomologiska föreningen i Stockholm utgifven af JACOB SPÅNGBERG. Årg. 7. Stockholm. 1886. 8°. 8+206 sid.

—— for Biskjötsel. Udgivet af den norske Biavlsforening. Redaktörer AUG. SUNDBY og HALVARD TORGERSEN. Första Aargang. Kristiania. 1885. 12 n:o.

—— for Biskjötsel etc. Anden Aargang. Kristiania. 1886. 12 n:o.

TULLBERG, F., Djurriket. Framställning af djurens byggnad och förnämsta former. Stockholm. 1885—1886. 8°. 328 sidd. 211 figg. Insekter, tusenfotingar och spindeldjur p. 276—290. (= Svenska Biblioteket. Afdeln. 3. Naturvetenskaplig boksamling B. 2.)

WALLENGREN, H. D. J., Skandinaviens arter af Trichopter-familjen Apataniidæ. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 73—80. (1 n. sp.)

ÖSTERBERG, J. A., En praktisk insekthåf. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 6—7.

ÖSTERBERG & HOFGREN, G., Apparat för uppblåsning af larver. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 7.

I utlandet tryckta uppsatser.

AURIVILLIUS, CHR., Lepidoptera im zoologischen Jahresbericht für 1885 herausgegeben von der zoologischen Station zu Neapel. Zweite Abtheilung Arthropoda. sid. 442—541.

LINDSTRÖM, G., se THORELL.

THOMSON, C. G., Notes hyménoptérologiques. Partie 2. Genre, *Mesochorus* — Paris, Annales Soc. Entomol. de France (6) Tome 5. 1886 p. 327—344. (Nya subgenera *Astiphrommus* och *Stictopisthus;* nya arter från Sverige äro *Astiphrommus graniger, buccatus, mandibularis, simplex, tenuicornis, plagiatus; Mesochorus tuberculiger, nigriceps, punctipleuris, curvicauda, brevicollis, pectinipes, fulvus, lapponicus, brevigena, salicis, marginatus, picticrus, tenuiscopus, albipes, stigmaticus, macrurus, acuminatus, angustatus, curvulus; Stictopisthus bilineatus, laticeps, convexicollis.*)

THORELL, F., & LINDSTRÖM, G., On a Silurian Scorpion from Gotland (*Palæophoneus*). Auszug von F. KARSCH in: Biolog. Centralblatt B. 5. 1886 p. 657—661.

———, On D:r Bertkaus classification of the order Araneæ. — London, Annals and Magaz. Nat. Hist. (5) Vol. 17. 1886 p. 301—326. — Abstr. London Journ. R. Microscop. Soc. (2) Vol. 6. 1886 p. 437.

———, On *Proscorpius Osbornei* Whitfield. — Philadelphia, Americ. Naturalist Vol. 20. 1886 p. 269—274.

Bihang.

Uppsatser af utländingar tryckta i Sverige och Norge.

BERGROTH, E., Finsk Entomologisk Literatur 1885. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 72, 86.

LUCHE, FR., En farlig fiende till fruktträden (Blodlusen). — Tidning för Trädgårdsodlare. Årg. 25. 1886 sid. 6—7. (Öfversättn. fr. Hamburg. Garten- und Blumenzeitung.)

MEINERT, FR., Lidt om Tachina-Larvers Snylten i andre insektlarver. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 191—193.

Meinert, Fr., Gjennemborede Kindbakker hos *Lampyris* og *Drilus*-Larverne. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 194—196.

Reuter, O. M., De lägre djurens själslif. Förra afdelningen. Artvanor och Instinkter. Häft. 1. (= Ur Vår Tids Forskning N:o 34.) Häft. 2. Ur de sociala arternas lif. Sthm. 1886. 8°. 139 sidd. 17 figg. (= Ur Vår Tids Forskning N:o 35.)

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS I STOCKHOLM SAMMANKOMST

DEN 30 APRIL 1887.

Å vanlig lokal, hotel Phœnix, samlades föreningen till sin *andra* ordinarie sammankomst för året lördagen den 30 april.

Sedan protokollet för föregående sammankomst blifvit uppläst och godkändt, meddelade ordföranden, prof. SANDAHL, att den af fältläkaren d:r P A. EDGREN skänkta insektsamlingen, förvarad i 3 skåp, nu blifvit öfverlemnad till föreningen och vore för dess medlemmar tillgänglig efter anmälan hos ordföranden.

Följande nya ledamöter hade i föreningen invalts:

På förslag af hr SV. LAMPA:

Hr fotografen R. A. RŒSLER, Stockholm (Drottningg. 29 C).

På förslag af lektor A. E. HOLMGREN och hr SV. LAMPA:

Hr jägmästaren WILHELM RUDOLF CARL WAGNER SMITT (Svärdsjö i Dalarne) och

Hr jägmästaren CARL BENEDIKT PHRAGMÉN, Stockholm (Artillerigatan 44), samt

På förslag af prof. CHR. AURIVILLIUS:

Hr magister zoologiæ N. N. PETERSEN i Reval.

Den af revisorerna, hr kanslisekreteraren d:r S. NORDSTRÖM och hr kassören G. HOFGREN, afgifna berättelsen om granskningen af föreningens räkenskaper och förvaltningen i det hela under år 1886 upplästes och var af följande lydelse.

Revisionsberättelse för år 1886.

»Undertecknade, som vid Entomologiska Föreningens sammanträde den 14 sistlidne december utsågos att revidera räkenskaperna för år 1886, få efter verkstäldt uppdrag afgifva följande berättelse.

A. F. REGNELLS fond, P. F. WAHLBERGS fond och Ständiga Ledamöters fond, hvarifrån räntorna öfverförts till Allmänna kassan, hade under året icke vunnit någon förökning samt utgjorde respektive 2,000, 2,000 och 1,100 kronor.

Allmänna fonden för entomologiens befrämjande, hvilken vid årets början utgjorde 1,436 kr 33 öre och hvars räntor likaledes öfverförts till Allmänna kassan, har vunnit en tillökning af 801 kr. 12 öre och uppgick således vid årets slut till 2,237 kr. 45 öre. Nämda tillökning har uppkommit dels derigenom att professor SANDAHL dit skänkt det belopp af 559 kr. 12 öre, hvarmed Allmänna kassan under året slutbetalat sin skuld till honom, dels der igenom att dit influtit andra gåfvomedel, tillsammans uppgående till 242 kr., nämligen af grosshandlaren C. J. LINDSTRÖM 50, af sällskapet Fauna 50, af konservator W. MEVES 50, af kassör G. HOFGREN 27, af apotekaren G. PILTZ, 25, af fröken P. HÅRD 5, af fröken S. VON POST 5, af fröken D. PETERSEN 10, på subskriptionslista genom herr G. HOLMBERG 10 samt på dylik genom byråchefen J. MEVES 10 kr.

Af det föregående framgår, att de fyra förenämnda fonderna vid årets slut tillsammans utgjorde 7,337 kr. 45 öre.

Ställningen i Allmänna kassan utvisas af följande öfversigt.

Debet.

Inkomster:		
Under året influtna årsafgifter:		
1 för 1883, 3 för 1884 och 11 för 1885; s:a 15 st.	90: —	
230 st. för 1886	1,380: —	
1 st. för 1886 à 10 francs	6: 89	1,476: 89
Räntor från:		
A. F. REGNELLS fond	120: —	
P. F. WAHLBERGS fond	120: —	
Ständiga Ledamöters fond	66: —	
Allmänna fonden för entomologiens befrämjande	95: 39	401: 39
Behållning å försålda exemplar af tidskriften, årg. 1886		54: —
	Summa	1,932: 28

Kredit.

Skuld vid årets början till räkenskapsföraren		559: 12
Utgifter:		
För framställandet af 1886 års årgång af tidskriften:		
Tryckning, papper och häftning	959: 55	
Illustrationer	94: —	1,053: 55
	Transport	1,053: 55

Transport	1,053: 55	
Utsändning af tidskriften till in- och utlandet	62: 66	
Brefvexling, brefkort, m. m.	30: 32	
Diverse	36: 95	1,183: 48
Behållning vid årets slut		189: 08
	Summa	1,932: 28

Framställningskostnaden af 1886 års årgång af tidskriften understiger motsvarande kostnad för 1885 års årgång med 97 kr. 80 öre, hvilken skillnad skulle hafva ökats till 191 kr. 80 öre, derest ej heller i 1886 års årgång några illustrationer förekommit.

Kostnaden för distributionen af tidskriften understiger motsvarande kostnad för 1885 års årgång med 4 kr. 49 öre, ehuru föreningens ledamöter ökats från 267 till 296.

Till behållningen vid årets slut höra äfven, ehuru ej af oss inräknade i föregående räkenskapsöfversigt, dels ett mindre antal resterande årsafgifter, dels restupplaget af tidskriften.

Antalet ledamöter utgjorde den 14 sistlidne december 296, hvaraf 252 betalande, hvadan årsafgifternas belopp enligt denna beräkning uppgår till 1,512 kronor.

Bibliotekskassan, hvilken upplades den 2 maj 1885 medelst ett lån å 570 kr. från Allmänna fonden för entomologiens befrämjande och vid slutet af samma år nedbragt denna skuld till 550 kr., har vid slutet af år 1886 en återstående skuld af 499 kr. 52 öre; å skuldens ursprungliga belopp är således afbetaldt tillsammans 70 kr. 48 öre. Kassan har under år 1886 haft följande inkomster: 1) försäljning af utgallrade, obehöfliga afhandlingar o. d. 44 kr. 87 öre; 2) behållning å försålda (förnämligast äldre) årgångar af tidskriften 83 kr. 34 öre; 3) gåfva af professor CHR. AURIVILLIUS 12 kr. 52 öre; således tillsammans 140 kr. 73 öre. Dess utgifter under samma tid hafva — förutom kapitalafbetalningar å skulden, uppgående till 50 kr. 48 öre — utgjorts af 57 kr. 25 öre för bokinköp och 33 kr. såsom 1 års ränta å den vid årets början befintliga skulden.

Föreningens säkerhetshandlingar hafva af oss inventerats och befunnits vara i vederbörligt skick samt öfverensstämma med de i styrelsens protokoll derom antecknade beslut. Räkenskaperna äro i god ordning och med tillhörande verifikationer försedda, hvadan vi på grund af sålunda verkställd granskning tillstyrka Entomologiska föreningen att bevilja styrelsen full ansvarsfrihet för dess förvaltning under år 1886. Derjämte få vi, på grund af tagen kännedom om styrelsens verksamhet, med synnerligt nöje framhålla, hurusom föreningens arbetschef och styrelsen i dess helhet med samma oförtrutna och uppoffrande nit, som förut, vårdat föreningens angelägenheter.

——— ———

Af denna berättelse framgår såväl att föreningens skuld till professor SANDAHL blifvit under året slutbetalad, som ock att han såsom gåfva öfver-

lemnat samma belopp, 559 kr. 12 öre, till Allmänna fonden för entomologiens befrämjande. I förra revisionsberättelsen nämndes, att professor SANDAHL likaledes till sagde fond skänkt det jemlikt 1885 års räkenskaper till honom afbetalade skuldbeloppet, 571 kr. 73 öre. Dessa båda gåfvor uppgå tillsammans till 1,130 kr. 85 öre, således till fullt hälften af fondens nuvarande behållning, till hvilken för öfrigt professor SANDAHL äfven dessutom på flerahanda sätt medverkat. På grund häraf samt på det att namnet på föreningens stiftare måtte varaktigt fästas äfven vid föreningens räkenskaper, få vi härmed föreslå, att den nuvarande benämningen på berörda fond må utbytas mot »OSKAR SANDAHLS fond».

Stockholm den 29 april 1887.

Gottfried Hofgren. Simon Nordström.

I enlighet med revisorernas förslag meddelades styrelsen och kassaförvaltaren tacksamt ansvarsfrihet för nämda års förvaltning och sedan ordinarie ordföranden uppdragit ordförandeskapet åt lektor THEDENIUS och aflägsnat sig, föredrog lektor TH. revisorernas förslag, att den s. k. »*Allmänna fonden för entomologiens befrämjande*» hädanefter skulle benämnas »*Oskar Sandahls fond*», hvilket förslag af föreningen enhälligt bifölls, hvarefter prof. SANDAHL åter inträdde som ordförande.

Prof. AURIVILLIUS meddelade därefter flera intressanta biologiska iakttagelser rörande insektverlden i en del af norra Roslagen under sistlidne sommar. Han förevisade en stor sköldlusart, som träffades på asp och al och hvars honor under sig afsatte en bädd af hvita flockor, i hvilka ägg och ungar skyddades. Men en parasitstekel fann ändock tillfälle att anbringa sina ägg i de senare och ur dem kläcktes små parasiter, af myrmaridernas grupp, hvilka genom vingarnes beskaffenhet erinrade om blåsfotingarne (*Thrips*).

Ur äggen af *Smerinthus Populi* hade framkommit en Pteromalinart, 10—20 individer ur hvarje ägg.

På ask hade träffats en liten larv, i hast fullkomligen liknande en liten i slem inhöljd snigel. Det var larven till den sällsynta skalbaggen *Cionus Fraxini*.

I en aspstubbe upptäcktes ett bo af en crabronid. Boet bestod af en i stubbens ved urhålkad gång med flere sidogrenar.

I bottnen på hvarje sidogren hade stekeln lagt ett ägg samt till föda åt den blifvande larven infört *tre* (ständigt *tre*!) exemplar af en *Syrphus*, på vanligt sätt döfvade af stekeln. Det är anmärkningsvärdt, att denna stekel aldrig tog miste på flugarten, utan alltid hemförde samma art till larvens underhåll, och därtill kommer, att denna *Syrphus* och craboniden hafva mycket snarlika bakkroppar, tecknade med gula och svarta band, en likhet, som hvad flugan beträffar, i detta fall icke kan anföras såsom en »*skyddande* likhet».

Med afseende härpå uttalade ordföranden förslagsvis den hypotesen, att stekeln genom sin likhet med flugan möjligen kan undgå att af flugan igenkännas, utan i stället anses vara en samslägting, hvilket för stekeln underlättar gripandet af den ganska skygga och svårt fångade flugan. Härigenom kan möjligen förklaras den förunderliga snarlikheten mellan röfvaren och rofvet i detta fall.

Denna stekel var äfven utsatt för en snyltgäst. I ett af dess bon påträffades nämligen en stor larv, som ätit upp först och främst stekelns ägg och sedan frossat på syrphuskropparne. Denna larv förpuppades snart nog och nyligen (i april 1887) kläcktes ur puppan en större flugart, snarlik, men större än den af ZETTERSTEDT från Ume lappmark beskrifna *Nysta striginervis*, af hvilken hittills blott ett enda exemplar påträffats. Den nu funna flugan är sannolikt en ny art och dess förekomst som parasit hos nämda stekel gifver ett uppslag rörande närastående flugors lefnadssätt, hvilket hittills icke blifvit iakttaget.

Ur de under förliden sommar ofta förekommande stora gallutväxterna på ekar hade utkommit såsom vanligt den bekanta gallstekeln *Teras terminalis:* ur somliga gallutväxter endast hanar ur andra endast honor, men ur en del båda könen. Anmärkningsvärdt är, att alla här kläckta honor voro försedda med vingar, då dessa däremot i södra Sverige uppträda vinglösa.

Flera för dels Skandinavien, dels Sverige nya eller sällsynta fjärilar, funna i Roslagen, förevisades, sasom *Melitæa maturna*, här talrik, men förut endast känd från Skåne samt i enstaka fynd från Vestmanland; *Zygæna scabiosæ*, som ej påträffats i Sverige sedan DALMANS tid; *Notodonta torva* på asp; *Anchinia daphnella* på *Daphne Mezereum* L., båda nya för Sverige och *Gelechia*

hippophaëlla å Haftornet (*Hippophaë rhamnoides*), ny för Skandinavien, samt den sällsynta *Depressaria Heracleana* å *Heracleum sibiricum*.

D:r G. ADLERZ förevisade och beskref byggandet af de högst märkvärdiga bon, som tapetserarsteklarne (slägtet *Megachile*) bygga, till formen liknande fingerborgar, af vanligtvis törnrosblad till väggar och utskurna cirkelrunda bitar af bladen på syren eller caprifolium till golf och tak.

Han skildrade vidare striden mellan nässelfjärilns larver och de parasitflugor, af slägtet *Tachina*, hvilka vilja anbringa sina ägg hos dessa larver.

Därefter beskref han sekundära könskarakterer, hittills oförklarade, hos en skalbagge, *Malachius*, och framhöll slutligen glupskheten hos honan af *Cantharis fusca* L. — den bekanta s. k. »bödeln», — i det en hona iakttagits under pågående parning lugnt förtära en individ (en hane) af sin egen art.

Prof. AURIVILLIUS omnämde till sist, huruledes små parasitsteklar, som kläckts ur den af hr O. GUINCHARD förlidet år vid Syndbyberg upptäckta gallmyggan, *Cæcidomyia inclusa*, förstå att, såsom det tycktes, lekfullt smeka hvarandra med antennerna, som af två individer under vibrerande rörelser gnidas mot hvarandras.

Oskar Th. Sandahl.

YTTERLIGARE OM LYCÆNIDERNAS LARVER OCH MYRORNA

AF

CHRISTOPHER AURIVILLIUS.

Vid entomologiska föreningens sammankomst den 1 oktober 1884 lemnade jag ett meddelande [1] om ett af mig under föregående sommar i Småland gjordt fynd af 6 st. puppor till *Lycæna argus* L. i en af myror bebodd stubbe och uttalade den förmodan, att denna omständighet stode i någon förbindelse med, att larverna afsöndra en af myror omtyckt vätska, ehuru jag då ej närmare kunde förklara förhållandet. Minst af allt kunde jag da tro, att denna min förmodan en dag skulle bekräftas genom iakttagelser, gjorda i det aflägsna Ost-Indien. Följande intressanta meddelande af den nordamerikanske forskaren WILLIAM DOHERTY [2] lemnar emellertid en god lösning på gåtan. Jag tager mig därför friheten att här lemna en öfversättning af den vigtiga notisen.

[3] »Det må tillåtas mig att göra några anmärkningar angående vissa Lycænidlarvers egendomliga lefnadssätt. D:r THWAITES skrifver i Moores »Lepidoptera of Ceylon» angående denna sak:

---

[1] Se Entomologisk Tidskrift årg. 5 1884, sid. 190, 227 och Psyche Vol. 4 1885, sid. 299—300. Jämför äfven REUTER O. M., De lägre djurens själslif. I. Artvanor och instinkter. 2:dra häftet sid. 107—108 och ADLERZ G., Myrmecologiska studier II. Svenska myror och deras lefnadsförhållanden sid. 164.

[2] DOHERTY W. (Cincinnati U. S. A.) A list of butterflies taken in Kumaon, i: Journal of the Asiatic Society of Bengal Vol. 55: 2 1886 p. 103—140.

[3] loc. cit. p. 112—113.

Naturen eger dock ett skyddsmedel för dessa hjälplösa varelser (Lycænid-larverna) i instinkten hos en myrart (*Formica smaragdina* Fabr.), hvilken mycket älskar en vätska, som afsöndras från en körtelbildning på de hjälplösa larvernas kroppar, och därför bemäktigar sig dem såsom »mjölkkor», omgifver hvar och en jämte bladet, på hvilken den sitter, med några få silkestrådar, skyddande dem omsorgsfullt och ursinnigt anfallande hvarje lefvande varelse, som oroar dem». Förutom en notis af Herrich Schæffer, som anföres i Distants »Rhopalocera Malayana», att *Gerydus symethus* bebor myrstackar, har jag ingenstädes funnit någon vidare uppgift om denna egendomliga vana. Jag har emellertid själf iakttagit den hos ganska många indiska Lycænider, hörande till skilda grupper och lefvande på olika träd och örter. Mina iakttagelser äro ännu ej afslutade och därför förbehåller jag mig att framdeles få lemna en utförligare redogörelse jämte beskrifning på de larver, hos hvilka jag observerat detta. De ifrågavarande larverna äro alla mycket hjälplösa och tröga djur, snigellika till kroppsformen, afsmalnande mot båda ändar, finhåriga, gröna eller bruna med ett litet hufvud, som kan indragas. På hvardera sidan af näst sista segmentet finnes på ryggsidan ett litet utskott, från hvilket i de flesta fall (t. ex. hos *Farucus theophrastus* en tofs af hår kan utskjutas (denna tyckes saknas hos några t. ex. *Azanus ubaldus*). Jag hyser intet tvifvel om, att detta är en luktkörtel, som torde hafva till uppgift att väcka de närsynta myrornas uppmärksamhet. Den föregående, elfte kroppsringen bär på ryggens midt ett annat kort utskott, som utsvettar en klibbig vätska. Det finnes hos alla Lycænid-larver, som jag känner, antingen de uppvaktas af myror eller ej och från det utgår en gummiartad tråd med hvars tillhjälp, enligt min förmodan larverna ibland svinga sig öfver från gren till gren eller fästa sig vid bladen. Ehuru detta organ således sannolikt utvecklats för dylika ändamål, är den afsöndrade vätskan dock synnerligen eftersökt af myrorna, som alla timmar på dagen omgifva de stackars larverna och medelst strykningar och smekningar med antennerna förmå dem att afsöndra den söta (?) vätskan. Jag har ej ännu funnit några larver uppvaktade af någon väfvande myra sådan som *Formica smaragdina* och ingen af de larver jag sett var omgifven af dylika hinder, som d:r Thwaites omtalar.

Däremot fann jag, att myrorna alltid stannade i larvernas närhet och alltid med största oförskräckthet skyndade till deras försvar, om någon oroade dem. När larven nått sin fulla storlek, bildade myrorna en cirkel kring honom och drefvo honom med våld ned till sitt bo vid foten af trädet. Denna syn är mycket underhållande, enär larven ofta visar den största motvilja för att lemna sin betesmark och liksom tvekar om eskortens afsigter. Jag förvånades öfver myrornas öfverseende och tålamod; de afhöllo sig omsorgsfullt från hvarje våldsam användning af sina fruktansvärda käkar, ehuru vandringen därigenom stundom räckte ända till 6 à 7 timmar. När myrorna kommit till trädets fot, lemnade de larven i en hålighet strax innanför boets öppning, hvarefter denna genast fästade sig vid barken och började sin förvandling. Jag har räknat ända till 13 puppor af *Azanus ubaldus* fästade på detta sätt i ett myrbo vid foten af ett båbul träd (*Acacia leucophæa*). Alla voro oskadade och alla frambringade fullbildade fjärilar. Den instinkt, som drifver myran att gömma dessa larver i sina bon, och därigenom för ögonblicket uppoffra ett stort förråd af föda för möjligheten att i framtiden erhålla den söta vätska, som han tycker så mycket om, synes mig vara en af naturens största märkvärdigheter».

Det torde ej vara allt för djärft att tillämpa detta på mina iakttagelser i Småland och på förhållandena hos oss. Äfven hos oss torde det vara myrorna, som ledsaga eller drifva de fullväxta blåvinge-larverna från deras näringsväxter (i detta fall ljungen) in i sina bon. Däraf förklaras då äfven, att ej alla larver, utan endast de, som påträffats af myror, förpuppa sig hos myrorna. Det är sannolikt, att myrorna göra sina gäster ännu en vigtig tjänst, ty, så vidt jag nu så långt efterat kan erinra mig, lågo de af mig påträffade pupporna så innestängda på alla håll mellan stubbens bark och ved, att jag känner mig starkt böjd för att tro, att myrorna på något sätt bereda de svaga fjärilarne tillfälle att komma ut i det fria.

GÅFVOR TILL FÖRENINGENS BIBLIOTEK.

Angers, Société d'Etudes scientifiques. Bulletin 14, Supplement: 1885; 15: 1886.

Berlin, Deutsche Entomologische Gesellschaft. Deutsche Ent. Zeitschrift B. 30: 2. 1886.

Bonn, Naturh. Verein des Preussischen Rheinlandes. Verhandlungen. B. 42: 2 1885; 43. 1886.

Bordeaux, Société des Sciences physiques et naturelles. Mémoires (3) Tom. 1; 2: 1.

———, Société Linnéenne. Actes (4) Tom. 9. 1885.

Boston, Society of Natural History. Proceedings. Vol. 23: 2.

(Forts. se sid. 70.)

BIDRAG TILL KÄNNEDOMEN OM SVENSKA FJÄRILARS GEOGRAFISKA UTBREDNING

AF

J. AMMITZBÖLL.

KRISTIANSTAD.

För att i min mån bidraga till fullständigande af hr Sv. LAMPA's för alla fjärilssamlare säkerligen synnerligen välkomna förteckning öfver Skandinaviens och Finlands macrolepidoptera tager jag mig friheten härmed framlägga resultaten af de sista årens samlande i Kristianstadstrakten. Då icke särskild fyndort nämnes, har jag tagit fjärilen eller dess larv i närheten af mitt landtställe Ekholmen i Österlöfs förs., 1 mil norr om staden, belägen vid Rabelöfsjön, nära foten af Balsberg. Trakten däromkring är synnerligen kalkhaltig, bevuxen merendels med blandad löfskog samt för en stor del beplantad med fruktträd.

Då jag varit i tvifvel om artens rätta bestämmande har jag häruti blifvit hulpen af hr kyrkoherden WALLENGREN och hr konservator Sv. LAMPA, hvilka jag härmed förbindligast tackar.

Pieris Daplidice L. är på ett och annat ställe pa sandfälten ganska allmän, t. ex. mellan Fjelkinge och Österslöf.

Leucophasia Sinapis L. är säkert icke allmän här omkring. Det enda ställe, där jag fått ett par stycken, är Balsberg.

Colias Edusa F. 2 ex. togos 85 på Balsbergets södra sluttning af hr kand. TEDIN.

Thecla pruni L. icke sällsynt, men olyckligtvis hafva alla de ex. jag kommit öfver varit temligen slitna.

Thecla Rubi L. Af denna art torde såsom särskild varietet för-

tjäna omnämnas ett ex., som utmärker sig genom betydlig storlek samt på undersidan af vingarne ett hvitt streck.

Lycæna Hylas Esp. är mycket vanlig vid Widtsköfle.

Melitæa Dictynna Esp. är en af de vanligaste dagfjärilar.

Pararge Hiera F. vanlig i hela trakten.

Epinephele Hyperanthus L. *var Arete* 1 ex. på Balsberg.

Coenonympha Hero L. vanlig på Balsbergets norra sluttning.

Syrichtus Alveus Hb. 1 ex. 85 är fullkomligt likt ett ex. från Gotland i min samling.

Acherontia Atropos L. tycks icke vara så särdeles sällsynt i trakten.

Zygaena Pilosellæ Esp. vanlig vid Widtsköfle och Bäckaskog.

Hylophila Bicolorana Fuessl. 1 ex. i slutet af juli 84.

Spilosoma fuliginosa L. 1 ex. från Årup kommer åtminstone hufvudarten mycket nära.

Nudaria Senex Hb. 2 ex. 86.

Zeuzera Pyrina L. torde icke vara så sällsynt, åtminstone ser man icke så sällan äppelträd angripna af larven.

Lasiocampa Quercifolia L. gör dock mycket mer skada på äppelträden i fruktskolorna.

Diloba Coeruleocephala L. är vanlig.

Acronycta Euphorbiae F. ett ex. i Kristianstad 9 jun. 83.

Bryophila Raptricula Hb. 1 ex. 86.

Bryophila Perla F., vanlig, 86.

Agrotis Polygona F., vanlig.

Agrotis Xanthographa F., vanlig.

Agrotis Rubi W. V., likaledes.

Agrotis Dahlii Hb., likaledes.

Agrotis Brunnea F., likaledes.

Agrotis Depuncta L., ej sällsynt.

Agrotis Glareosa Esp., 2 ex., aug. 85.

Agrotis Simulans Hufn., vanlig.

Agrotis Cinerea Hb., 1 ex., 85.

Agrotis Praecox L., 1 ex. 83 vid Bromölla.

Mamestra Nebulosa Hufn., vanlig.

Dichonia Aprilina L., 1 ex. okt. 83, 1 ex. aug. 86.

Apamea Testacea Hb., 1 ex. juli 85.

Luperina Haworthii Curt., 1 ex. 85.

Hadena Furva Hb., vanlig 86.
Hadena Sordida Bkh., likaledes.
Hadena Unanimis T., likaledes vanlig i Kristianstad 86.
Hadena Didyma Esp. *ab. Leucostigma*, vanlig.
Brotolomia meticulosa L., 1 ex. i Kristianstad 2 april 86.
Helotropha Leucostigma Hb., icke funnen 84, var 85 nära nog den vanligaste noctua i Kristianstad, såväl hufvudarten som *var. fibrosa*. 86 endast några få ex.
Tapinostola Fulva Hb., 1 ex. vid Killeberg sept. 85.
Calamia Lutosa Hb., 1 hona kläckt sept. 84, 1 hane i Kristianstad okt. 86.
Leucania Impura Hb., vanlig.
Leucania Straminea Tr., 3 ex. 86.
Orthosia Macilenta Hb., 4 ex. juli 86.
Orthosia Nitida F., vanlig, 86.
Cucullia Asteris Schiff., vanlig.
Chariclea Umbra Hufn., 1 ex. 84.
Catocala Pacta L., 1 ex. aug. 86.
Eugonia Fuscantaria Hw. 1 ex. i Kristianstad kläckt i juli 86.
Pericallia Syringaria L., 2 ex. juni 85.
Hibernia Leucophaearia Schiff., *var Nigricaria* Hub. 181, 2 ex. mars 87.



GÅFVOR TILL FÖRENINGENS BIBLIOTEK.

(Forts. från sid. 66.)

Brandenburg, Internationaler Entomologen Verein. Die Insektenwelt. Jahrg. 3: 3, 6, 12, 16, 17, 20, 21, 23, 24. 1886; 4: 1. 1887.

Bruxelles, Société Entomologique de Belgique. Comptes Rendus N:o 79, 83, 84.

Budapest, Rovartani Lapok. B. 3: 8—12. 1886.

Cambridge, Entomological Club. Psyche. Vol. 3. 103—104. Vol. 4: 135—137.

Cassel, Verein für Naturkunde. Bericht. 32 + 33. 1886.

Dresden, Naturwiss. Gesellschaft Isis. Sitzungsb. und Abhandl. f. 1886. Lief. 2.

Firenze, Società Entomologica Italiana. Bulletino. Tom. 18: 4. 1886; 19: 1. 1887.

(Forts. se sidan 76.)

SUR LA FACULTÉ DES CONDYLOPODES DE FERMER ET D'OUVRIR SPONTANÉMENT LEURS TRACHÉES

(CONFÉRENCE AU 13:ÈME CONGRÈS DES NATURALISTES SCANDINAVES.)

PAR

M. WILLIAM SÖRENSEN.

Il faut dire comme règle générale qu'on pourra se procurer le rapport le plus exact sur la construction d'un certain organe (ou partie d'un organe), en s'adressant aux expositions les plus récentes. Premièrement, il faut supposer que les études qui en forment la base, sont faites avec plus d'exactitude, grâce aux réformes des instruments et des méthodes d'étudier, opérées au cours du temps, et puis, on est porté à croire, en raison de la continuité de la science, que ce qu'ont exposé les auteurs antérieurs, est éprouvé de manière que ce qu'ils ont dit de juste, reste debout, tandis que les fautes qu'ils auront commises, soient corrigées et que les lacunes qu'ils auront laissées soient remplies.

Encore peut-on prendre pour règle générale qu'on ne pourra s'attendre à trouver dans un ouvrage de plus grande étendue des expositions aussi justes d'un certain organe que dans une monographie, où ce même organe est le but essentiel des recherches faites.

Cependant, aussi ces règles ne sont-elles point sans exceptions.

Les recherches les plus récentes sur la faculté des insectes de fermer leurs trachées, sont exposées dans quelques mémoirs

de MM. H. LANDOIS et W. THELEN (Der Tracheenverschluss bei den Insecten. — Zeitschr. f. wiss. Zool. T. XVII. **1867** p. 187. Tb. XII) et de M. O. P. KRANCHER (Der Bau der Stigmen bei den Insekten. — Zeitschr. f. wiss. Zool. T. XXXV **1881** p. 505—574). Mais le problème que se sont proposé ces auteurs, n'est nullement résous d'une manière satisfaisante, ni pour les résultats principaux ni pour les détails.

Les auteurs susdits sont parfaitement d'accord qu'il se trouve toujours une épiglotte [1] appliquée aux stigmates: »Ohne Tracheenverschlussapparate ist es demnach den Luft athmenden Insecten unmöglich zu respiriren» disent MM. LANDOIS et THELEN. [2] »Fehlte der Tracheenverchlussapparat, so könnte das Thier überhaupt nicht athmen und wäre somit unfähig zu leben . . .» dit M. KRANCHER [3]. — Mais ceci n'est pas juste. Ainsi l'épiglotte fait défaut totalement aux stigmates des Opiliones Laniatores — Pachylus (aculeatus) et Pachyloides (uncinatus) — aussi bien qu'aux stigmates des larves du Hypoderma (bovis et tarandi) et du Gastrum [4] (equi).

Ils tombent d'accord également que l'épiglotte se ferme à l'aide de muscles, tandis qu'elle s'ouvre par l'élasticité de ses parties chitineuses: »An jedem Verschlussapparat befindet sich nur ein einziger Muskel», disent M. M. LANDOIS et THELEN [5], et un peu plus loin [6], en parlant des Coleoptères: »Muskeln zur Oeffnung des Apparates sind nirgends vorhanden». Et M. KRANCHER dit [7]: »Der Verschluss wird durch die Kontraktion von Muskeln bewirkt, während die Oeffnung durch die Elasticität der Chitintheile

[1] Je me sers du terme appliqué par Strauss-Durckheim pour cet organe, lequel a la priorité. Les auteurs allemands l'appellent »Tracheenverschlussapparat».

[2] L. c. p. 193.

[3] L. c. p. 516.

[4] Pour ces larves, M. KRANCHER n'a pas trouvé des épiglottes, mais en présume l'existence. J'ose soutenir avec certitude qu'elles ne s'y trouvent pas.

[5] L. c. p. 188.

[6] L. c. p. 196.

[7] L. c. p. 514.

selbst erfolgt». [1] — Pourtant, très-souvent, et bien certainement la règle le veut ainsi, on trouve chez les larves des insectes, outre le muscle occluseur, encore un ou deux muscles pour pratiquer l'ouverture de l'épiglotte, comme chez les larves des Lepidoptères, des Cerambycides, des Buprestides. Encore chez quelques images on en trouve — outre le muscle occluseur — un, comme aux stigmates abdominaux du Dorcus (parallelipipedus), ou deux, comme chez le Xylophagus, pour ouvrir l'épiglotte. Voire même chez la Scolopendra (spinipes) les stigmates eux-mêmes (car il leur manque une épiglotte spéciale) s'ouvrent à l'aide des muscles, tandis qu'ils se ferment par l'élasticité du péritrème (de l'anneau corné).

Quant aux résultats peu heureux auxquels sont atteints les auteurs nommés, il faudrait les attribuer, et pour une part essentielle, au fait que ces auteurs ont parfaitement négligé deux chefs-d'oeuvre sur l'anatomie des insectes, lesquels, quoique de date ancienne, n'ont nullement vieilli, ainsi qu'on le verra dans la suite, savoir: P. LYONET: Traité anatomique de la chenille, qui ronge les bois de Saule, 1760, et H. STRAUS-DURCKHEIM: Considérations générales sur l'anatomie comparée des animaux articulés, auxquelles on a joint l'anatomie descriptive du Meloiontha vulgaris 1828 (couronné en 1824), dont article III (du système respiratoire) est intitulé: »Des Stigmates et de leurs Epiglottes». Car l'épiglotte des stigmates et ses muscles de la larve du Cossus ligniperda est complétement bien dessinée et décrit par LYONET (p. 75—76; Tb. III Fig. 3 et 5), et pour l'essentiel aussi bien saisie. [2] Ainsi il dit: »C'est par le moyen des deux Muscles .... que l'Insecte a la faculté de pouvoir ouvrir et fermer le

[1] Cependant, M. KRANCHER lui-même a trouvé des muscles pour ouvrir l'épiglotte chez les larves du Cossus ligniperda et du Bombyx mori (p. 545, Fig. 15 et 17). L'épiglotte et sa musculature est exposée par M. KRANCHER d'une manière insuffisante. Ainsi, quant à un 3:ème muscle, énormément grand, 4 Mm. de longueur, et très-épais, qui sert à fermer, il ne l'a même pas vu. — (Je n'ai pas examiné les stigmates de l'Aeshna grandis.)

[2] Selon mon opinion, le muscle qui s'étend entre »la lame écailleuse» et »le crochet» sert à fermer l'Épiglotte. LYONET le prend seulement pour continuation du muscle ouvreur, qui s'insère au côté opposé du crochet; moi je le prends pour son antagoniste.

stigmate, [1] et donner ou empêcher, à volonté, l'entrée ou la sortie de l'air . . .».

Et chez le Melolontha (l'image), STRAUS-DURCKHEIM non seulement en a-t-il parfaitement bien exposé les épiglottes, [2] mais encore dit-il sur celles-ci: »cet appareil variant assez fortement pour la forme, non seulement dans les divers genres, mais encore dans la même espèce, suivant la paire des stigmates à laquelle il appartient . . .».

Qu'il en est ainsi, les auteurs allemands paraissent ne l'avoir pas compris, quoique ce ne fût guère aucune exaggération de dire que chez les images (non précisément chez les larves) la construction de l'épiglotte des stigmates (pro- et méso-) thoraciques diffère de beaucoup de celle des stigmates abdominaux (y compris les stigmates dits metathoraciques).

Il paraît presque l'oeuvre de Némésis que c'est justement pour les épiglottes du Melolontha ou se sont totalement trompés les auteurs susdits et pour la description et pour le dessin. Ainsi chez l'image, la construction de l'épiglotte des stigmates prothoraciques, qui differe essentiellement de celle des stigmates abdominaux — leur est tout-à-fait inconnue. Quant à l'existence des stigmates mesothoraciques, très-grands mais certainement cachés — ils l'ignorent complétement. [3] Et les épiglottes des stigmates

---

[1] LYONET ne distingue pas entre l'épiglotte et le stigmate même.

[2] Sur les stigmates du mésothorax (nommé par l'auteur le »prothorax») il dit parfaitement juste (p. 322): »Les stigmates du prothorax diffèrent considérablement des autres par l'absence . . . . . . de l'épiglotte . . . .». Cependant, il faut observer que ce stigmate aussi est à même de s'ouvrir et de se fermer bien que l'épiglotte y fasse défaut. Car, au bout inférieur du stigmate même, on trouve un très-petit muscle échappé à l'attention de STRAUS-DURCKHEIM, lequel sert à resserrer la lèvre la plus mobile du stigmate. (Il ne s'ouvre guère que pendant le vol de l'insecte, les muscles qui l'ouvrent, étant indirectement attachés aux stigmates.).

[3] Comme on le sait bien, c'est une règle générale que chez les *images* on trouve des stigmates au prothorax et au mésothorax, mais non au métathorax. M. KRANCHER dit (p. 512—13): »Wie bereits erwähnt, trifft man die Thorakalstigmen meist in zwei Paaren an, sei es nun, dass diese am Pro- und Metathorax, sei es, dass sie am Meso- und Metathorax ihre Lage haben. Noch nie aber hatte man bis jetzt gefunden, dass Stigmen am Pro- und Mesothorax zugleich vorkommen, vielmehr schloss stets das Vorhandensein von Luftlöchern

abdominaux sont exposés d'une manière bien singulière par MM. LANDOIS et THELEN: pour son squélette chitineux, plusieurs parties sont dessinees et décrites qui n'existent pas; le muscle occluseur leur est échappé, et ce qu'ils ont pris pour un muscle (arqué-quoique libre) est une partie de la trachée, accidentellement arrachée mais encore attachée à l'épiglotte. M. KRANCHER, au contraire, a bien exposé la construction de l'épiglotte des stigmates *abdominaux*.

Pour la larve du Melolontha, ce dernier auteur a dessiné et décrit une épiglotte. Que son exposition soit juste a été douté déja par SCHIÖDTE.[1] En réalité, elle n'existe point du tout; vrai, une telle ici ne servirait à rien. Car, ainsi que M. ROBIN[2] avait cru le voir chez la larve du Melolontha, et ainsi que M. MEINERT[3] l'a soutenu résolument pour les larves des Lamellicornes en tout, les stigmates de ces animaux sont sans ouverture aucune. (Parmi les genres assez nombreux des Lamellicornes, que j'ai examinès avez mon ami M. Levinsen, c'est le Melolontha surtout chez lequel on voit le plus clairement la construction des stigmates.

---

am ersten Brustringel eine Anwesenheit solcher am zweiten aus und umgekehrt». Puis il ajoute les paroles suivantes, dont j'ignore l'exactitude: »Die allgemeine Gültigkeit dieses Satzes wird jedoch widerlegt durch das Vorhandensein von Stigmen am Pro-Meso-und Metathorax bei den Puliciden».

[1] J. C. SCHIÖDTE: Spiracula cribraria. — Os clausum. (Naturhistorisk Tidsskrift. 3 R. Bd. XIII. 1883) p. 441.

[2] Dans un ouvrage de MM. COQUÉREL et SALLÉ. (Ann. d. l. soc. entomol. de France. 4 Sér. T. II. 1862.).

[3] FR. MEINERT: Spirakelpladen hos Scarabæ-Larverne. (Vidensk. Medd. fra d. Naturhist. For. i Kjöbenhavn 1881. p. 289) et: Noget mere om Spiracula cribraria og Os clausum, en Replik. (Ibid. 1883. p. 68.).

GÅFVOR TILL FÖRENINGENS BIBLIOTEK.

(Forts. från sid. 70.)

Graz, Naturwiss. Verein. Mittheilungen. Heft 22. 1885.

Halle, Naturwiss. Verein f. Sachsen und Thüringen. Zeitschrift f. Naturwiss. (4) B. 5: 4, 5. 1886.

— —, K. Leop. Carol. Deutsche Akademie der Naturforscher. Nova Acta. 38. 1 1875; 42: 6 1881.

Leipzig, Insekten-Börse. Jahrg. 3: 23, 24. 1886; 4; 2—7. 1887.

Liège, Société Royal des Sciences. Memoires. Tom. 13. 1886.

St. Louis, Academy of Science. Transactions. Vol. 4: 4. 1886.

Luxembourg, Institut Royal Grand-Ducal. Publications. Tom. 20. 1886.

Lyon, Société Linnéenne. Annales. Tom. 31. 1884.

(Forts. se sid. 110.)

AD COGNITIONEM HETEROPTERORUM MADAGASCARIENSIUM

SCRIPSIT

O. M. REUTER.

I.

GYMNOCERATA.*

Fam. PLATASPIDAE.

1. **Plataspis coccinelloides** LAP. — STÅL, Hem. Afr. I, 3, 1.

Loucoubé m. Aprilis 1880 (EBENAU, STUMPFF.) Species madagascariensis.

2. **Brachyplatys Stumpffii** n. sp.:

Sat convexa, nigra vel aenescenti-nigra, guttula parva verticis, margine laterali pronoti, corii et ventris, capite inferne utrinque ad basin rostri, rostro, antennis pedibusque flavo-testaceis, femoribus apice excepto piceis; limbo laterali abdominis strigis transversis flavo-testaceis e margine flavo emissis signato; corio pallido-pellucente, basi suturaque membranae piceis, membrana dilute fumata, venis limboque externo late piceis; scutello concolore vel imo margine postico in fusco-testaceum vergente; capite subtilissime punctulato, vertice laevi; pronoto sub-laevi, ad

* Specimina typica specierum descriptarum in Museo Lubecensi (a D:o C. REUTER lecta) et in Museo Societatis Senckenbergiense Francoforti (a D:is EBENAU et STUMPFF capta) asservantur.

angulos anticos fortius aenescentes subtiliter punctato; scutello remote subtiliter punctato, disco medio laevi vel postice parce omnium subtilissime punctulato. Long. ♂ $4\frac{3}{5}$, ♀ $5\frac{2}{5}$—$5\frac{1}{2}$ mm.

Variat colore flavo-testaceo in piceum vergente.

Loucoubé (STUMPFF, EBENAU).

A *Br. unicolore* SIGN., etiam insulam Madagascar habitante, guttula verticis margineque pronoti et ventris flavis mox distinctus. Antennae, rostrum et pedes in *Br. unicolore* nigra?

3. **Coptosoma maculata** WESTW. — STÅL, Hem. Afr. I, 11, 3.

Loucoubé (EBENAU). Distrib. geogr.: Madagascar.

Fam. CYDNIDAE.

4. **Cydnus pallidipennis** REUT., Ad cogn. Het. Afr. occid., 3, 7.

Nossibé (C. REUTER); Loucoubé (EBENAU).

A D:o D:re SIGNORET nomine *C. lautipennis* STÅL determinatus.

5. **Geotomus difficilis** STÅL? — SIGN., Cydnides, 9:ie Partie, 41 (181), 9, T. II (XVII), fig. 149.

Nossibé (C. REUTER); Loucoubé (STUMPFF). Madagascar.

Determinavit D. D:r SIGNORET.

6. **Geotomus scutello-punctatus** SIGN., l. c. 47 (187), 17, T. III (XVIII), f. 156?

Nossibé (C. REUTER).

Determinavit SIGNORET. Specimina autem cum descriptione haud bene quadrant.

Fam. PENTATOMIDAE.

Subf. SCUTELLERINA.

7. **Hotea** sp.?

Nossibé (C. REUTER).

Subf. PENTATOMINA.

8. **Thoria sinuata** SIGN. — STÅL, Hem. Afr. I, 91, 2.

Loucoubé, 1 ♀ (STUMPFF). Species madagascariensis.

9. **Thoria affinis** n. sp.:

Grisescenti-livida (♂) vel livida (♀), sat dense fusco-punctata, ventre vittis duabus latis discoidalibus postice confluentibus (♂) vel ventre disco pectoreque medio (♀) nigris; connexivo ad incisuras segmentorum migricante; pleuris fusco et nigricanti-variegatis; rostro, antennis pedibusque pallide flavo-testaceis, articulo ultimo antennarum saltem apicem versus piceo; femoribus fusco-punctatis et ante apicem annulis duobus interruptis notatis, tarsis saltem articulo ultimo fuscescente; capite latitudine cum oculis breviore, jugis apice contiguis, ipso apice medio leviter divaricatis, spinula externa tuberculorum antenniferorum tuberculis vix longiore; rostro coxas intermedias attingente; antennis articulo tertio secundo dimidio longiore; pronoto ante medium transversim impresso, pone impressionem obsolete calloso, marginibus lateralibus anticis pone medium leviter sinuatis, antice obsolete crenulatis, sat rotundatis et pone dentem anguli antici profunde emarginatis, dente oblique antrorsum et extrorsum vergente, dente laterali brevi, obtuso; scutello parte apicali lato. Long. ♂♀ $7\frac{2}{3}$—$7\frac{3}{4}$ mm.

Nossibé, 1 ♂ (C. REUTER); Loucoubé, 1 ♀ (STUMPFF).

Th. sinuatae SIGN. affinis, sed minor, obscurior, capite distincte breviore, spinula externa tuberculorum antenniferorum breviore, spina angulorum anticorum pronoti magis antrorsum vergente, lateralium magis obtusa articuloque antennarum tertio secundo solum dimidio longiore distincta.

10. **Thoria distans** n. sp.:

Fusca, nigro-punctata, capite, pronoti cicatriculis anticis, scutello medio obsolete, pectore discoque ventris nigricantibus, hoc basi macula fusca; rostro piceo; antennis pedibusque fusco-testaceis,

illis articulo ultimo obscure fusco penultimo sat multo crassiore, his articulo ultimo tarsorum fusco; capite jugis clypeo longioribus et infra apicem clypei totis distantibus; rostro apicem coxarum intermediarum attingente; antennis articulo tertio secundo $\frac{2}{3}$ longiore; pronoto ante medium transversim fortius impresso, disco postico ruguloso, marginibus lateralibus anticis versus apicem rotundatis, crenulatis, dente angulorum apicalium transversali, acuto, apice nonnihil reflexo, dente laterali basi lata, apice acutangulari, sat prominente; scutello basin versus fortius rugoso, apice lato, vitta discoidali pone medium sublaevigata. Long ♀ 8$\frac{2}{3}$ mm.

Loucoubé, 1 ♀ (STUMPFF).

A speciebus omnibus hujus generis jugis apice totis distantibus, clypeum haud includentibus mo distincta.

11. **Solenogaster** nov. gen. div. *Halyaria.*

Corpus ovale, glabrum; capite porrecto, longo, superne plano, lateribus ante oculos irregulariter serratis, usque ad medium partis anteocularis parallelis, dein paullo angustatis, lobis lateralibus medio paullo longioribus, apice oblique late sinuatis et pone sinum dente majore armatis, bucculis linearibus basin capitis subattingentibus, apice in lobum apice dentiferum ampliatis; oculis globosis, prominentibus; ocellis in linea ficta sat longe pone bases oculorum ducta positis; rostro coxas posticas longe superante, articulo primo bucculas haud superante, tertio quarto fere duplo longiore; antennis mox pone medium inter oculos et apicem jugorum a margine laterali sat remote insertis, quinquearticulatis, gracilibus, articulo primo capitis apicem haud attingente, spatio inter oculum et basin antennae aeqve longo; pronoto marginibus lateralibus antice serratis, pone medium fortiter sinuatis, angulis lateralibus in spinam transversalem breviusculam productis, angulis posticis obtusissimis, margine basali recto, disco medio transversim impresso; scutello pronoto sat multo longiore, frenis fere usque ad $\frac{2}{3}$ apicales scutelli extensis, lateribus pone medium sinuatis, parte apicali angusto; hemielytris abdomine angustioribus, corio scutello longiore, margine apicali late rotundato, venis membranae ad partem furcatis, haud reticulatim confluentibus; mesosterno tenuiter carinato; orificiis meta-

sterni sat brevibus, transversis, marginatis; ventre sulco medio percurrente vel saltem ad apicem segmenti quinti extenso instructo, angulis apicalibus segmentorum omnium prominentibus, segmenti secundi acutis, tertii et quarti sub-rectis, quinti sub-lobato-productis, sexti externe sub-productis, acutis; pedibus mediocribus, femoribus inermibus, tibiis superne planis, marginatis.

A genere *Orthoscizops* SPIN., cui marginibus capitis irregulariter serratis affinis, rostro longo, frenis scutelli longioribus, membrana haud reticulata, ventre sulco longo distinctissimo instructo, etc. divergens.

S. longirostris n. sp.:

Luteus, acervatim nigro-punctatus, capite superne pronotoque antice obscurioribus, densius punctatis, capite inferne toto pectoreque nigris, maculis laevigatis irregularibus praesertim pleurarum luteis, metapleuris luteis, nigro-punctatis, limbo externo aenescente-nigro, area odorifica subtiliter remote nigro-punctata; ventre lateribus densius punctato; pronoto vitta media postice furcata parcius punctata; scutello macula parva media basali, ruga angulata angulorum basalium, macula discoidali utrinque ante medium ipsoque apice leviter surgente laevigatis; corio punctis densioribus fere in fascias duas obliquas irregulares asservatis, ante fasciam posteriorem medio macula vel vittula laevigata; membrana dilute fuscescente, venis nigro-fusco-vittatis; connexivi segmentis medio macula plerumqve triangulari subimpressa laevigata, basi et apice superne nigris, inferne nigro-punctatis; rostro livido, medium segmenti quinti ventralis attingente, articulo ultimo annulo angusto ante apicem fusco; antennis fuscis, apicem versus nigris, articulo primo interne livido, imis basi et apice secundi quintoque ultra medium albido-flavis, articulo secundo tertio paullo breviore, quarto tertio longiore et quinto aeqvelongo; femoribus et tibiis lateribus dilute sangvineo-adspersis, femoribus ante apicem annulo magis minusve interrupto et livido notato, tibiis geniculis superne, annulis duobus distantibus apiceque nec non apice tarsorum nigris; capite oculis exceptis latitudine duplo longiore. Long. ♀ 18—19 mm.

Loucoubé, m. aprilis 1880 1 ♀ (EBENAU), 3 ♀ (STUMPFF 1879 et 1883).

12. **Paraleria** nov. gen. div. *Halyaria*.

Corpus oblongo-ovatum, glabrum, capite inferne et pectore mucoreo; capite levissime nutante, parte anteoculari longiore quam latiore, ante oculos primum angustato, dein parallelo, jugis apicem versus sub angulo obtuso obliquatis, lobo medio (clypeo) longioribus, apice conniventibus et clypeum includentibus, lateribus pone basin antennarum teretibus, bucculis fere totis elevatis antice in dentem ampliatis; oculis modice exsertis; ocellis distincte pone lineam fictam inter bases oculorum ducendam positis; rostro apicem metasterni nonnihil superante, articulo primo bucculas sat longe superante, quarto tertio circiter ⅖ breviore; antennis quadri-articulatis ab oculis modice longe insertis, spatio inter oculum et apicem tuberculi antenniferi diametro oculi obliqvo nonnihil breviore, articulo primo huic diametro aeqvelongo, apicem capitis haud attingente, secundo longo; pronoto capite longiore, lateribus anticis levissime sinuatis, antice obtuse crenulatis, angulis lateralibus prominentibus, leviter obtusangulatis, angulis posticis supra angulum interiorem clavi in dentem productis; scutello medium dorsi abdominis sat longe superante, frenis per duas tertias basales extensis, parte apicali angustiuscula; hemielytris abdomininis latitudine, corio scutello longiore, margine apicali recto ante apicem subito sinuato; membrana venis simplicibus vel intermedia bifurcata; mesosterno medio obtusissime longitudinaliter impresso, metasterno plano, orificiis metastethii in auriculum longiorem productis; ventre medio sulco obtuso instructo, marginibus integris, angulis apicalibus segmentorum prominulis; femoribus inermibus, tibiis versus apicem dilatatis et interne adpressis, superne sulcatis; tarsis biarticulatis, articulis aeque longis.

Generi *Aleria* STÅL affinis videtur, jugis clypeo longioribus et antice conniventibus, metasterno haud sulcato etc., divergens. *Obs.* Tarsi biarticulati; ab *Acanthosominis* autem structura scutelli, sterni et abdominis mox distincta.

P. annulipes n. sp.:

Fusca vel superne nigro-picea, superne punctata, maculis callosis numerosis minoribus et majoribus flavo-testaceis vel ochraceis conspersa, membrana fusca; capite, pectore lateribusque ventris albo-mucoreis, ventre disco versus basin maculisque mediis connexivi inferne triangularibus testaceis; pedibus nigro-piceis, annulo medio tibiarum posteriorum testaceo, tarsis posticis articulo primo vitta superiore albido-flava; antennis rufo-ferrugineis, articulo primo nigro-piceo, secundo primo saltem triplo longiore, tertio secundo nonnihil breviore, sed crassiore, et quarto paullo longiore. Long. ♂ 15, ♀ 17 mm.

Loucoubé. 1 ♂ m. Aprilis 1880 (EBENAU); Nossibé, 1 ♀ (C. REUTER).

13. **Sciocoris Wolffii** SIGN., Hém. de Madag. 924, 83. STÅL, Hem. Afr. I, 120, 1; verisimiliter.

Loucoubé (STUMPFF). 2 exx. Species madagascariensis.

14. **Diploxys fallax** STÅL, Hem. Afr. I, 129, 5.

Loucoubé 4 exx. (EBENAU et STUMPFF). Nossibé 3 exx. (C. REUTER). Species Caffrariae.

15. **Aeliomorpha? viridis** n. sp.:

Obovalis, obscure viridis, sat fortiter (in pronoto et scutello nonnihil fuscescenti-) impresso-punctata, rostro, antennis pedibusque pallidioribus, apice rostri nigro, femoribus fusco-punctatis, tibiis superne planiusculis; pronoto macula parva ad angulos laterales ventreque vitta media fuscis, nitidis; antennarum articulo secundo (♀) tertio parum breviore et primo saltem dimidio longiore. Long. ♀ 6 $\frac{1}{3}$ mm.

Loucoubé, 1 ♀ (STUMPFF).

Corpus sat breviter obovale, totum viride, solum macula parva ad angulos laterales pronoti vittaqve ventris media fortiter nitente fuscis. Caput longiusculum, pronoto paullo longius, ante oculos antrorsum sensim angustatum, sed lateribus sub-carinatis ante medium sinuatis jugis apice acutis clypeo nonnihil longiori-

bus; bucculis haud usque ad basin productis, totis aeqve elevatis. Oculi virides. Ocelli late distantes. Rostrum coxas posticas vix superans, articulo primo bucculas haud superante, secundo duobus apicalibus simul sumtis longitudine aeqvali, his aeqve longis. Antennae articulo primo brevi. Pronotum marginibus lateralibus anterioribus integris, obtusiusculis, medio levissime sinuatis. Scutellum frenis medium sub-attingentibus. Abdomen lateribus integris, angulis apicalibus segmentorum subrectis.

Obs. Species a reliqvis hujus generis articulo secundo antennarum longiore divergens, forsitan novum constituit genus.

16. **Aspavia albido-maculata** Stål, Hem. Afr. I, 138, 5. En. Hem. V, 82, 4.

Nossibé (C. Reuter). Loucoubé (Stumpff). Species e Caffraria et Madagascar cognita.

17. **Stenozygum madagascariense** Sign. — Stål, Hem. Afr. I, 183, 1.

Specimen verisimiliter hujus speciei variabilis ad Loucoubé cepit. Ebenau.

Obscure sub-violaceo-coeruleum, pronoti impressione transversali, scutello, parte basali elevata excepta, hemielytris, disco excepto, pleurisque antice et postice punctatis; capite guttis duabus superioribus, marginibus tenuibus jugorum, guttis duabus lateralibus bucculisque, pronoto margine antico ,vitta lata percurrente medio coarctata, guttis duabus lateralibus disci utrinque: — formantibus, limbo laterali anteriore (macula coerulea interrupta), margine tenuissimo angulorum lateralium maculaque laterali marginis postici, scutello macula angulorum basalium, vitta angusta partis basalis maculaque magna pone medium cum apicis confluente, hemielytris limbo corii mox pone basin, macula discoidali ante medium maculaque ad medium suturae membranae, dorso abdominis, connexivo excepto, marginibus omnibus pro-, meso- et metastethiorum guttaque centrali pleurarum omnium, acetabulis, coxis, trochanteribus lineolisque femorum nec non ventre albido-flavis, connexivi segmentis 5 primis a basi longe ultra medium maculisque marginalibus ventris cum illis connexivi

confluentibus, maculis mediis duabus segmenti sexti ventralis valvulisque duabus posticis genitalibus feminae violaceo-coeruleis; membrana violacea, late albido-limbata; antennis articulo secundo primo longiore et tertio duplo breviore; pronoti lobo postico antice vage parce punctato.

18. **Coquerelia pectoralis** Sign., Hém. Madag. 934, 104, T. X., f. 5. Stål, En. Hem. I, 90, 1. *Catacanthus* id. Stål, Hem. Afr. I, 189, 2.

Loucoubé, 1 ♂ (Stumpff 1881). Species madagascariensis.

19. **Coquerelidea** nov. gen.:

Corpus latius rotundato-ovatum, convexiusculum, glabrum, concoloriter punctatum; capite aeque longo ac lato, utrinque ad marginem oculorum interiorem tumidiusculo, infra oculos versus apicem sensim angustato, marginibus versus oculos leviter sinuatis et leviter reflexis, mox infra oculos autem obtusis, parte anteoculari depressa, jugis tylo aeque longis, bucculis apice lobato-productis, margine pone apicem late sinuatis; rostro apicem coxarum posticarum attingente, nigro, basin versus pallido, articulo primo bucculas vix superante, secundo tertio nonnihil longiore, quarto tertio breviore; antennis nigris, articulo primo pallido, apicem capitis subsuperante, secundo tertio breviore; pronoto capite magis quam triplo latiore, versus apicem fortius declivi, margine apicali reflexo, callis latis, distantibus, disco inter eos parce punctato, limbo laterali antico dilatato-reflexo, margine sub-recto versus angulos sat leviter rotundato, angulis anticis obtuse rotundatis, lateralibus obtusis ne minime quidem ultra marginem corii prominentibus, posticis obtusissimis; scutello parte basali convexa, jugis fere ad tertiam apicalem partem extensis, apice obtuse rotundato; corio area costali latiuscula, vage punctata, membrana nigra, tantum limbo apicali pallidiore; mesosterno carina tenui aequaliter elevata, metasterno haud convexo, orificiis metastethii in rimam productis, hac rima in rugam longam marginem basalem pleurae attingentem continuata; abdomine apice lato, ventre convexo, inermi, laevi, lateribus late rotundatis, angulis segmentorum levissime prominulis, his segmenti sexti

obtusis, segmentis ventralibus utrinque stria transversali impressa, spiraculis concoloribus; tibiis superne planis, immarginatis.

Gen. *Coquerelia* Sign. similis, differt capite versus apicem oculorum utrinque tumescente-calloso, bucculis ante apicem fortius sinuatis, pronoti limbo laterali anteriore multo levius dilatato margine subrecto, basi scutelli minus convexo, mesopleuris angulo externo apicali haud producto, area evaporatoria metapleurarum sub-laevi, angulis segmentorum abdominalium levissime prominulis coloreque pedum.

C. viridipes n. sp.:

Superne ochraceus, concoloriter dense punctatus, maculis duabus magnis basalibus mediis scutelli, interne rectis et apicem versus leviter divaricatis, externe rotundatis; capite, callis pronoti, hemielytris totis vel externe, pectore abdomineque cinnabarinis, margine antico lateribus apiceque prostethii ochraceis, marginibus apicalibus segmentorum ventralium utrinque stramineis; membrana nigra, limbo apicali pallidius fuscescente; antennis rostroque nigris, articulo primo illarum sordide virescenti-olivaceo, articulo rostri primo cinnabarino, secundo sordide pallescente; pedibus cum trochanteribus aeruginosis vel seladonicis, interdum nigro-olivaceis, saltem trochanteribus obsolete virescentibus; antennis articulo secundo tertio fere $\frac{1}{3}$ breviore; scutello leviter ruguloso, parte convexa basali postice vittam leviter elevatam ante apicem abruptam emittente. Long. ♂♀ $14\frac{1}{2}$—$15\frac{3}{4}$ mm.

Loucoubé, 1 ♂, 2 ♀♀ (Stumpff).

20. **Nezara pallido-conspersa** Stål, Hem. Afr. 1, 196, 5. *N. flavo-punctata* Sign., Hém. Madag. 935, 105.

Nossibé, 4 exx. (C. Reuter). Species madagascariensis.

21. **Nezara acuta** Dall. — Stål, Hem. Afr. I, 197, 9.

Nossibé, 1 ex. (C. Reuter). Species e Sierra Leona et Sansibar.

22. **Piezodorus rubro-fasciatus** Fabr. — Stål, Hem. Fabr. I, 32, 2.

Nossibé, 6 exx. (C. REUTER). Distrib. geogr.: Sansibar, Australia borealis, Nova Caledonia, Insulae Philippinae, Ovalau, Taita.

Obs. Cum speciminibus Musaei Holmiensis comparavi. *P. teretipedi* STÅL (e Nubia) affinis, differt spina ventris coxas posticas distincte superante, carina sternali antice altiore. Tibiae haud ut in *P. puro* STÅL (e Caffraria) compressae. Antennarum articuli 2 et 3 longitudine nonnihil variant.

23. **Gadarscama** nov. gen.

Corpus glabrum, oblongum, capite, scutello limboque laterali corii concoloriter punctatis, hoc ante apicem, parte basali pronoti corioque, limbo externo excepto, nigro-punctatis, pronoto ante medium parce nigro-punctato, corio maculis calloso-laevigatis; rostro, antennis pedibusque pallidis; capite plano, versus apicem sensim angustato, lateribus infra oculos leviter sinuato, apice obtuse rotundato, clypeo jugis nonnihil longiore, bucculis basin capitis attingentibus, margine ante apicem late sinuatis; rostro basin ventris attingente, articulo primo bucculas haud superante, secundo duobus ultimis simul paullo breviore, tertio quarto nonnihil longiore; antennis articulo apicem capitis sub-attingente; pronoto versus apicem declivi, margine apicali reflexo, lateribus autem obtuso, lateribus anticis sub-depressis margine sub-recto teretibus, angulis lateralibus ultra corii marginem leviter prominentibus, obtusis; scutello angulis basalibus fovea nigra umbilicato-impressa, frenis ad tertiam apicalem partem extensis; membrana decolorata; mesosterno medio carina tenui longitudinali aequaliter elevata; metapleuris sulco orificiorum in rugam longam transversam producto; ventre segmento secundo basi obtuse convexo, sed haud tuberculato, orificiis concoloribus, angulis segmenti sexti obtuse angulatis, apice feminae obtusissime sinuatis; tibiis superne teretibus, sulco destitutis.

Generi *Alciphron* STÅL affinis videtur, sed abdominis segmento secundo basi obtuse convexo nec tuberculato; a *Nezara* A. et S., cui statura sat similis, punctura multo remotiore, ad partem nigra basique ventris haud armata facile distincta; a *Menida* MOTSCH. ejusque affinibus tibiis teretibus, a *Piezodoro*

FIEB. affinibusque spiraculis nigris, ab *Ambiorici* STÅL angulis apicalibus segmenti sexti abdominis obtusangulis, ab omnibus illis nec non ab *Anaximine* STÅL ventris basi obtuse convexa nec spinosa mox distingvenda.

G. Ebenaui n. sp.

Glauco-flavescens, pronoto punctis paucis anticis nigris, limbo basali late, scutello ante apicem hemielytrisque remote nigro-punctatis, his dilute incarnatis, maculis laevigatis sub-callosis adspersis, limbo laterali membranaque decoloribus, scutello leviter flavescente, apice decolore, angulis basalibus fovea nigra notatis; pronoto fascia media maculosa laevigata pallide sub-sulphurea; marginibus lateralibus capitis vittulaque supra tuberculum antenniferum nigro-fuscis; mesopleuris utrinque ad marginem basalem puncto nigerrimo; antennis pedibusque pallido pilosulis, pallide glauco-virescentibus, illis articulo secundo tertio breviore, articulis tertio et quarto longitudine subaeqvalibus. Long. ♀ 11 $\frac{1}{2}$ mm.

Loucoubé, m. Aprilis 1880, 1 ♀ (EBENAU).

24. **Bathycoelia madagascariensis** n. sp.

Olivaceo-flavescens (dum vivit verisimiliter olivaceo-virescens), remote et minute concoloriter punctata, pronoto postice hemielytrisque (an semper?) dilute sordide olivaceo-testaceis, his densius et fortius punctatis; limbo postico metapleurarum pallide glaucescente, minute fuscescenti-punctato; apice articuli tertii antennarum (ultimi desunt), impressione parva angulorum basalium scutelli ipsisque angulis apicalibus segmentorum abdominis nigris; rostro medium segmenti quinti ventralis attringente, articulo tertio longo, quarto secundo vix breviore; antennis articulo secundo tertio $\frac{1}{3}$ breviore; pronoti margine apicali non nisi obsoletissime et angustissime sub-calloso, lateribus anticis rectis subcalloso-reflexis, angulis lateralibus leviter prominulis. Long. ♀ 21 $\frac{1}{2}$ mm.

Loncoubé, 1 ♀.

25. **Jurtina bifoveolata** n. sp.:

Olivaceo-testacea vel virescens, corpore inferne, capite parteque antica pronoti parcius et subtilius punctatis, pronoto pone

medium, scutello parteque hemielytrorum coriacea obscure viridibus, sat dense et fortiter punctatis, corio versus apicem (an semper?) ferrugineo vel fusco-sangvineo; antennis articulo secundo apice fusco-sangvineo (ultimi desunt); scutello in angulis basalibus foveola parva aenea instructo; dorso abdominis violaceo-rufescente, connexivo sordide olivaceo, angulis concoloribus; rostro medium segmenti quarti ventralis attingente; pronoti angulis lateralibus leviter prominulis. ♂. Long. 14 mm.

Loucoubé (STUMPFF), 1 ♂.

J. bipunctulae STÅL ex insula Réunion similis videtur, apicibus autem segmentorum abdominalium concoloribus.

26. **Aspongopus nossibeensis** n. sp.

Fusco-niger, hemielytris, corpore inferne pedibusque subaenescentibus, dorso abdominis flavo-testaceo; capite, pronoto scutelloque rugulosis et sat dense punctatis, hemielytris coriaceis, parce et obsolete punctatis, margine corii apicali sensim rotundato, membrana obscure fusca; capite latitudine cum oculis paullo breviore, marginibus lateralibus leviter sinuatis; oculis haud stylatis; antennis totis nigris, articulo secundo primo saltem $\frac{2}{3}$ longiore, secundo et tertio simul sumtis quarto nonnihil longioribus, hoc leviter dilatato et sulcato, tertio secundo circiter $\frac{2}{5}$ breviore; pronoti angulis posticis obtusis ne minime quidem prominulis; prosterno vix impresso; pleuris rugosis, ventre subtilissime et densissime coriaceo-rugulosis, medio laevigato; tibiis posticis ante medium sat leviter compressis.

Long. ♀ $16\frac{1}{2}$ mm.

Nossibé, 1 ♀ (C. REUTER).

A. sepulchrali STÅL, cum cujus specimine typico comparavi, similis, tibiis posticis minus dilatatis, pronoto paullo latiore, fortius punctato, hemielytris remote punctatis (in *A. sepulchrali* inpunctata) antennisque paullo brevioribus divergens. Ab *A. remipedi* STÅL antennarum articulis secundo et tertio simul sumtis quarto parum longioribus distinctus. Ab *A. cuprifero* HOPE dorso abdominis saturate flavo-testaceo nec cyaneo fusco mox distingvendus.

Fam. COREIDAE.

Subf Coreina.

27. **Anoplocnemis madagascariensis** Sign., Hem. Madag. 938, 114 (*Mictis*). Stål, Hem. Afr. II, 28, 2.

Loucoubé (Ebenau et Stumpff), 2 ♂, 1 ♀, 3 larvae. Distrib. geogr.: Madagascar.

28. **Anoplocnemis vidua** Schaum. — Stål, Hem. Afr. II, 44, 26 (verisimil).

Loucoubé (Stumpff), 1 ♀. Distr. geogr.: Caffraria; Mossambique.

29. **Cletus clavatus** Sign., Hem. Madag. 943, 126 (*Gonocerus*) Stål, Hem. Afr. II, 76, 2.

Loucoubé (Stumpff), 1 ♀. Distr. geogr.: Madagascar.

30. **Cletus caffer** Stål, Hem. Afr. 78, 6.

Loucoubé (Ebenau) 1 ex.; Nossibé (C. Reuter), 1 ex. Species e Caffraria et Madagascar cognita.

Subf. Pseudophloeina.

31. **Acanthomia tuberculicollis** n. sp.:

Nigro-fusca, flavo-griseo-sericea, femoribus ipsa basi, annulo latiore infra basin annulisque duobus anteapicalibus magis minusve distinctis, tibiis annulis duobus, tarsis articulo primo, ventre disco medio maculisque lateralibus irregularibus, connexivi segmentis fascia media dorsoque testaceis; hemielytris ferrugineo-fuscis; capite ante oculos versus tubercula antennifera antrorsum ampliato, his externe in spinulam curvatam horizontalem productis; rostro ad medium coxarum intermediarum extenso; pronoto et scutello dense griseo-flavo-tomentosis, illo macula discoidali antica oblonga nigra, parte declivi tuberculis pluribus et ante medium utrinque versus marginem lateralem spina majore instructa, parte

postica carina transversa medio tuberculum ferente, angulis lateralibus in spinam longam et acutam productis; scutello convexo, tuberculis duobus acutiusculis armato, ipso apice tuberculo parvulo; connexivi segmentis apice longe spinoso-productis; femoribus anterioribus spinula, posticis ante apicem spina longa armatis, inter hanc et apicem spinis duabus brevioribus; tibiis posticis femoribus vix brevioribus. Long. ♀ 13 mm.

Specimen unicum antennis mutilatis; in Nossibé cepit D. C. Reuter.

Species *A. hystrici* Dall. proxima, scutello armato.

Subf. Alydina.

32. **Stenocephalus punctipes** Stål, En. Hem. III, 85, 2.

Nossibé, 15 imag., 4 nymphae (C. Reuter), Loucoubé, 5 imag., 4 nymphae (Stumpff). Distr. geogr.: Madagascar.

Antennarum articuli duo ultimi basi pallide flaventes (tertius anguste, quartus latius).

33. **Leptocorisa apicalis** Westw. — Stål, Hem. Afr. II, 88, 1.

Nossibé, 15 imagines, 8 nymphae (C. Reuter), Loucoubé, 4 spec. (Stumpff). Distr. geogr.: Madagascar, Ins. Mauritii, Sierra Leona.

34. **Mirperus jaculus** Thunb. — Stål, Hem. Afr. II, 96, 3 (*Tupalus*).

Nossibé, 3 spp. (C. Reuter), Loucoubé (Stumpff 2 exx., Ebenau 1 exx.). Distr. geogr.: Madagascar, Caffraria.

Variat angulis lateralibus pronoti submuticis vel spinula brevi armatis.

35. **Tupalus arcuatus** Fabr. — Stål, Hem. Afr. II, 95, 1.

Loucoubé, 1 ex. (Stumpff). Distr. geogr.: Madagascar, Ins. Bourbon; India orientalis (?).

36. **Riptortus dentipes** Fabr. — Stål, Hem. Fabr. I, 65, 4. — *Riptortus Fabricii* Stål, Hem. Afr. II, 93, 2.

Nossibé, 1 ex. (C. REUTER); Loucoubé, 3 exx. (STUMPFF). Distr. geogr.: Madagascar, Sierra Leona.

A *R. flavovittato* STÅL haec species differt colore multo obscuriore, spinis lateralibus pronoti longioribus, incisura inter spinam et dentem multo obtusiore, pedibus praecipue tibiis posticis multo brevioribus. Antennae graciliores, articulo quarto basi flavo-annulato.

Fam. LYGAEIDAE.

Subf. PYRRHOCORINA.

37. **Odontopus madagascariensis** BLANCH. — STÅL, Hem. Afr. III, 6, 2.

Nossibé, 1 ex. (C. REUTER). Madagascar.

38. **Neaeretus** nov. gen.:

Corpus oblongo-ovatum, glabrum; capite inpunctato, ad oculos immerso, cum oculis apici pronoti aeque lato, nutante, latitudine cum oculis longiore, fronte pone basin clypei planiuscula, bucculis brevibus, sat alte elevatis, sed obtusangulariter rotundatis; oculis sessilibus; rostro coxas intermedias haud superante, articulo primo marginem apicalem prosterni attingente; antennis longius ante oculos insertis; pronoto limbo laterali reflexo, pone medium interne angulato-dilatato, area antica impressione lineari continua tota punctata circumscripta; hemielytris completis, punctatis, sutura clavi suturaque membranae aeque longis, hac late rotundata, membranae venis haud anastomosantibus; alis area hamo longissimo a vena sustensa excurrente usque ad basin areae producto; sulco orificiorum metastethii subtili, immarginato; ventre incisuris tertia et quarta utrinque antrorsum curvatis; coxis anticis inermibus; femoribus anticis prope apicem dente armatis, ante hunc denticulo instructis.

Generi *Dindymo* STÅL proximus.

N. Distantii n. sp.:

Sangvineus, antennis, rostri articulis duobus apicalibus, tibiis tarsisque vel feminae etiam femoribus nigris, his anterioribus

inferne basin versus latius sangvineis; hemielytris cum membrana nigris vel fuscis; pronoti parte postica, fascia lata pone medium ut etiam maris basi corii ochraceis; limbis antico et postico prostethii, limbo postico meso- et metapleurarum, acetabulis limboque basali segmentorum ventralium (medio interrupte) albido flaventibus; scutello nigro (♀) vel sangvineo (♂), subtiliter strigoso; corio apicem versus laeviusculo; antennis articulo primo capite parum longiore, tertio secundo breviore, quarto secundo paullo longiore. Long. ♂ 15, ♀ 19⅔ mm.

Loucoubé, ♂ et ♀ (STUMPFF).

Odontopo madagascariensi BLANCH. hujus speciei femina colore signaturaque simillima, notis genericis autem mox distincta.

39. **Scantius aurantiacus** SIGN., Hem. Madag. 952, 152, T. XIV, fig. 3 (*Dermatinus?*). — STÅL, Hem. Afr., III, 11, 2.

Loucoubé, 2 exx. (STUMPFF). — Species madagascariensis.

40. **Piezodera rubra** SIGN., Hem. Madag. 954, 155, T. XIV, f. 5. *Dysdercus* id. STÅL, Hem. Afr. III, 13, 1.

Loucoubé m. Aprilis (EBENAU). — Species madagascariensis.

41. **Dysdercus fasciatus** SIGN., Hem. Madag. 954, 156. — STÅL, Hem. Afr. III, 14, 2.

Nossibé, 2 exx. (C. REUTER). Loucoubé, 3 exx. (STUMPFF). Distr. geogr.: Madagascar, Sansibar, Sierra Leora.

42. **Dysdercus flavidus** SIGN., Hem. Madag., 955, 157 — STÅL, Hem. Afr. III, 16, 5.

Loucoubé, 1 ex. (STUMPFF). Distr. geogr.: Madagascar, Insulae Bourbon et Mayotte.

Subf. LYGAEINA

43. **Graptostethus Distantii** n. sp.:

Superne miniato-ochraceus, opacus, capite, pronoto parte apicali, limbis lateralibus late vittaque angusta media nec non

scutello cinnabarinis, clypeo versus apicem, fascia corii infra apicem clavi marginem lateralem haud atttingente membranaque nigris, hac angulo interiore basali margineque apicali albidis, fasciola transversali a medio suturae membranae ducta medium latitudinis attingente sordide rufescenti-ochracea; pectore cinnabarino, medio areisque pleurarum nigris dense cervino sericeis, ventre sangvineo-flavicante, subtiliter flavicanti-sericante, marginibus lateralibus concoloribus, segmentis genitalibus feminae medio nigris; rostro, antennis et pedibus nigris, his cervino-sericantibus, femoribus anterioribus, basi et apice exceptis, rufis; rostro coxas posticas paullo superante; antennis articulo primo spatio inter basin oculi et apicem tuberculi antenniferi paullo breviore; pronoto lateribus ab apice ultra medium calloso-reflexis, postice fortiter arcuato-rotundatis, disco pone impressionem anticam et in vitta media subtiliter punctato; scutello limbo basali nigricante, dense cervino-sericeo, margine basali longe adpressim flavo-piloso, disco carina T-formi cinnabarina, utrinque transversim strigoso. Long. ♀ 17 mm.

Loucoubé, 1 ♀ (STUMPFF).

Gr. apicali DALL. et *rufifemorato* DALL. affinis.

Subf. PACHYGRONTHINA.

44. **Paristhmius** nov. gen.:

Corpus oblongum, retrorsum nonnihil angustatum, crassiusculum, dense sericans; capite leviter vel parum declivi, triangulari, aeque longo ac (cum oculis) lato, tuberculis antenniferis prominentibus, spatio inter oculos et apices tuberculorum antenniferorum parallelo, bucculis sat altis, brevibus, gula utrinque infra tuberculum antenniferum tuberculata; oculis rotundis, leviter prominulis; ocellis inter se duplo longius quam ab oculis distantibus; rostro coxas intermedias superante, articulo primo capite paullo vel vix breviore, secundo medium coxarum intermediarum attingente, tertio secundo paullo longiore; antennis articulo primo apicem clypei haud attingente, secundo primo duplo et dimidio longiore; pronoto latitudini basali aeque longo, lateribus obtusis, pone medium sat leviter sinuatis, apicem versus rotundatis, pone apicem

transversim impresso, disco pone medium impressionibus tribus obtusis; scutello aequelatero; hemielytris commissura clavi scutello breviore, margine apicali corii versus basin leviter sinuato, membrana apicem abdominis attingente; pedibus mediocribus, femoribus anticis posticis longitudine aequalibus, fortiter incrassatis, subtus multispinosis, tibiis anticis leviter curvatis et femoribus brevioribus.

Generi *Teracrio* Stål affinis, sed capite leviter declivi, inferne utrinque tuberculato, rostro longiore, pronoto lateribus sinuato.

P. vitticollis n. sp.:

Fuscus, punctatus, pube sericante sub-orichalcea dense tectus, hemielytris glabris, pallide stramineis, nigro-punctatis, apice punctoque supra medium marginis apicalis corii nigris; pronoto vittis alternatis fuscis et pallidis, illis quinque praecipue basi magis denudatis, his quatuor densius sericeis; ipso apice scutelli testaceo; connexivo pallide stramineo, segmentis paullo pone basin fusco-fasciatis; rostro pallide stramineo; antennis femoribusque anticis ferrugineis, his spinis tribus longioribus stramineis et inter eas novem fuscis; tibiis et tarsis anticis pedibusque posterioribus pallide stramineis, articulo ultimo tarsorum, basi annuloque anteapicali interrupto tibiarum, puncto inferiore ante apicem basique femorum nec non trochanteribus piceo-ferrugineis; coxis nigrofuscis, sericeis; femoribus anticis densius sericanti-pubescentibus, reliquis sub-glabris, tibiis tarsisque subtiliter pallido-pubescentibus. Long. $5\frac{2}{3}$ mm.

Loucoubé, 4 imagines, 3 nymphae (Stumpff.).

45. **Pachygrontha angularis** n. sp.:

Elongata, punctata, pallide testaceo-straminea, capite, parte antica pronoti pectoreque fuscis, dense subtiliter griseo-sericantibus, abdomine ferrugineo, ventre subtilissime sericante; parte postica pronoti, scutello hemielytrisque testaceo-punctatis, angulis posticis pronoti, puncto ante medium marginis apicalis apiceque corii nigris, membrana decolore; scutello basi angulis maculaque media fuscis, versus apicem linea longitudinali laevigata; antennis et

rostro testaceis, illis apice articuli primi incrassato nigro-piceo; pedibus pallide testaceis, femoribus anticis nigro-piceo-punctatis, posterioribus parce et obsolete punctatis; capite latitudine cum oculis vix longiore; rostro pone coxas anticas nonnihil extenso; antennis longissimis, articulo primo capite, pronoto, scutello et clavo simul sumtis aeque longo, tribus ultimis conjunctis corporis longitudine, quarto tertio magis quam duplo breviore; pronoto latitudine basali paullo longiore, lateribus obtusis ruga destitutis, disco linea longitudinali glabra tenuissima; femoribus anticis spinis quatuor majoribus et apicem versus adhuc spinulis multo minoribus armatis; corii margine apicali haud calloso. Long ♂ 7 $\frac{1}{3}$ mm.

Nossibé, 1 ♂ (C. Reuter).

A *P. quadripunctata* Sign. e Madagascar angulis posticis pronoti nigris, lateribus hujus ruga elevata destitutis etc. divergens.

Subf. Myodochina.

46. **Pamera capicola** Stål, En. Hem. IV, 148, 7. *P. parvula* Stål, Hem. Afr. II, 159, 4, nec Dall.

Loucoubé, 3 exx. (Stumpff). Distr. geogr.: Terra capensis.

Pronoti lobus posticus obscure ferrugineus, macula magna media striaqve utrinque ad angulum basalem aterrimis.

47. **Pamera Ebenaui** n. sp.:

Nigricans, saltem capite et ventre subtiliter griseo sericantibus, rostro, antennis, angulis posticis vittaque laterali antica utrinque lobi postici pronoti, apice scutelli, hemielytris, angulis posticis metapleurarum pedibusque testaceis, margine apicali et lobo postico pronoti, maculis duabus scutelli ante medium, acetabulis externe connexivoque ferrugineis; antennarum articulo primo versus basin nigro-piceo; hemielytris fusco-punctatis, limbo costali maculaque ad angulam interiorem corii laevigatis, macula costali in altitudine anguli interioris basalis membranae posita, vitta supra maculam laevem anguli interioris corii apice illam maculam includente nec non apice corii sat late fuscis; membrana inter venas fuscescenti-vittata; femoribus anticis, apice imaque basi exceptis, annuloque anteapicali femorum posteriorum nigro-piceis, tibiis basi

fuscescentibus, earum tarsorumque apicibus fuscis; capite omnium subtilissime et confertissime punctulato, spatio inter oculum et apicem tuberculi antenniferi articulo primo antennarum multo breviore; rostro coxas intermedias haud superante, articulo primo medium oculorum attingente; antennis articulo primo eodem articuli rostri circiter $\frac{2}{5}$ breviore, tertio secundo paullulum breviore, quarto tertio vix longiore; pronoto paullo ante tertiam basalem partem constricto, lobo antico sub laevi, capite haud latiore, sed distinctissime transverso, lobo postico parce et remote fusco-punctato; scutello remote punctato; femoribus anticis (♀) inferne dentibus duobus anterioribus et uno posteriore nec non adhuc denticulis minutissimis 2 vel 1; tibiis anticis feminae rectis inermibus. Long. ♀ 6 mm.

Loucoubé, 1 ♀ (EBENAU).

48. **Perimeda** nov. gen.:

Corpus oblongum, tenuiter pubescens, capite usque ad oculos immergendo, nutante, triangulari, cum oculis lobo antico pronoti latiore ejusque lobo postico paullo angustiore, latitudini cum oculis longitudine sub-aeqvali, tuberculis antenniferis convergentibus, fronte plana, bucculis brevibus tertiam apicalem partem vix superantibus; oculis oblongis, orbita interiore sub-recta, apicem versus divaricatis; ocellis oculis valde appropinquatis, inter se latissime distantibus, minutis; rostro articulo primo capite vix breviore, secundo primo aequelongo et tertio circiter dimidio longiore, duobus ultimis longitudine aeqvalibus; antennis articulo primo apicem capitis haud superante, tertio primo duplo longiore, secundo tertio longiore et quarto longitudine aequali; pronoto latitudine basali longiore, paullo pone medium obtusangulariter constricto, marginibus lateralibus tenuissime carinatis, lobis concoloribus, lobo antico lateribus late rotundatis, disco convexo subtilissime, ad apicem haud depressum fortius punctato, lobo postico sat fortiter et remote punctato; scutello elongato-triangulari, commissura corii duplo longiore; clavo triseriatim punctato, corio ad suturam clavi biseriatim fortiter punctato, externe triseriatim subtiliter punctato, dimidio apicali impunctato, margine laterali reflexo, membrana venis duabus exterioribus brevibus, approxima-

tis, intermedia in apicem excurrente et basi ab interioribus curvatis late distante; prostethio postice laevi, antice parce subtiliter punctato; metapleuris margine apicali late sinuato, angulo externo acute producto; suturis ventralibus omnibus distinctis, sutura inter segmenta tertium et quartum utrinque antrorsum curvata; femoribus anticis sat incrassatis, ante apicem dente armatis, inter hunc et apicem adhuc denticulo instructis; tibiis anticis rectis, crassioribus, femoribus cum trochanteribus aqvelongis, interne spinulosis, posterioribus spinulosis, tarsis posticis articulo primo duobus ultimis simul sumtis duplo longiore.

Generibus *Polycrates* STÅL et *Tempyra* STÅL sat affinis.

P. dimidiata n. sp.:

Cum rostro, antennis pedibusque ferrugineus, opacus, tenuissime parcius flavicanti-sericans, articulo ultimo rostri nigro-piceo, antennarum articulo ultimo versus apicem, femoribus posticis apice apicibusque tibiarum et tarsorum fuscis; hemielytris cum membrana lividis, punctis clavi et corii nigris, vena clavi (plerumque) nigro-marginata, venis membranae apicem versus fuscis; scutello ante apicem lividum dimidioque apicali corii aterrimis; metastethio ventreque nigricantibus, dense cinereo sericeis, illo limbo apicali late albido, ante limbum longitudinaliter strigoso; pronoto lobo postico antico circiter $\frac{1}{4}$ breviore, fusco-ferrugineo-punctato. Long. ♀ 5 mm.

Loucoubé (STUMPFF), 1 ♀.

49. **Lanchnophorus** nov. gen.*

Corpus oblongum, sub-parallelum, longius pubescens et superne longe et sat dense sub-setoso-pilosum; capite leviter nutante, triangulari, distincte transverso, apici pronoti latitudine aequali, tuberculis antenniferis a latere visis sensim declivibus; ocellis margine apicali pronoti valde appropinquatis, ab oculis sat remotis; rostro medium mesosterni attingente, articulo primo capite breviore, secundo impressionem arcuatam prostethii haud superante, tertio secundo fere aeque longo; antennis articulo primo apicem capitis leviter superante, articulo primo rostri saltem $\frac{2}{5}$

* Divisionis *Beosaria* STÅL.

breviore, secundo latitudine capitis interoculari vix longiore, articulis solum apice pilis exsertis instructis; pronoto vix transverso, antrorsum leviter angustato, apice leviter sinuato, lateribus sat anguste laminatis, subrectis, apice late rotundatis, lamina ad impressionem transversalem paulo latiore, lobo antico laeviusculo, postico sat parce punctato; scutello elongato-triangulari, toto nigro; clavo regulariter triseriatim punctato; femoribus anticis incrassatis, inferne ante medium denticulo instructis, pone medium apicem versus spinis duabus magnis et inter illas denticulis nonnullis minutis armatis, posterioribus totis inermibus; tibiis anticis femorum longitudine, sub-rectis, posterioribus spinulosis, articulo primo tarsorum inferne densissime piloseilo, setis spinuliformibus rigidis destituto, articulis duobus ultimis tarsorum articulo primo solum circiter $\frac{1}{3}$ brevioribus.

Generibus *Trapezonoto* Fieb., *Microtoma* Lap. et *Pachymerus* St. F. et S. affinis; ab omnibus autem notis supra datis distinctus.

L. guttulatus n. sp.:

Nigricans, opacus, densius et longius cinereo-pubescens, superne adhuc longe fusco-pilosus; lobo postico pronoti hemielytrisque nigro-fuscis; rostro, maculis pectoris ad coxas, trochanteribus, ima basi femorum anticorum, tarsis articulo primo, marginibus lateralibus pronoti (angulis posticis exceptis) et corii, corio guttula interiore in medio longitudinis sita, guttula anguli interioris, guttula pone hanc ad suturam membranae, fasciola exteriore medium latitudinis haud attingente in latitudine hujus guttulae nec non ipso apice ferrugineis vel ferrugineo-testaceis; membrana angulo basali exteriore, basi venae secundae interioris apiceque lividis; segmento maris genitali medio livido. Long. ♂ $5\frac{1}{2}$ mm.

Loucoubé (Ebenau), 1 ♂.

50. **Pachymerus (Elasmolomus) mendicus** Stål, Hem. Afr. II, 166 (*Beosus*).

Nossibé (C. Reuter), 1 ♀. Species e Caffraria cognita Cum typo Stâli comparavi.

51. **Dieuches annulatus** SIGN., Hém. Madag. 949, 145 *Beosus* id. STÅL, Hem. Afr II, 169, 7.

Nossibé (C. REUTER), 1 ♂ et 1 ♀. Species madagascariensis.

52. **Dieuches fuscus** n. sp.:

Sub elongatus, ferrugineo-fuscus vel fuscus, abdomine ferrugineo, dimidio basali articuli quarti antennarum albido-stramineo, ima basi fusca; rostro, apice excepto, marginibus lateralibus explanatis pronoti, vittulis duabus ante medium apiceque scutelli, limbo laterali laminato corii paullo ultra medium toto, dein solum externe anguste, trochanteribus basique femorum lividis, corio apice latius fusco, margine laterali in quarta apicali parte paullo latius livido; venis membranae tertia et quarta basi striola livida notatis; tarsis ferrugineis, articulis basi anguste lividis; lobo postico pronoti maculis duabus basalibus sat obsoletis pallidis; capite lobo antico pronoti aeque longo; rostro coxas intermedias attingente, articulo primo capitis longitudine, secundo tertio longiore, hoc primo aeqve longo et quarto saltem duplo longiore; antennis articulo primo capitis longitudine, secundo pronoto usque ad impressionem apicalem longitudine aeqvali, tertio secundo aeqve longo et quarto nonnihil longiore; pronoto latitudine basali circiter $\frac{1}{3}$ longiore, postice quam antice duplo latiore, marginibus lateralibus late explanatis, medio sat obsolete sinuatis, usque ad angulos posticos continuatis, lobo postico antico circiter $\frac{1}{3}$ breviore; coxis anticis externe spinis duabus, superiore majore, armatis; femoribus anticis aeqvaliter incrassatis, inferne fere tota longitudine spinulosis et inter spinulas tuberculis alternantibus instructis, ante apicem spina majore armatis et inter hanc et apicem spinulis qvatuor densius positis munitis; tibiis anticis (♂) femoribus paullo brevioribus, a medio incurvatis, inferne sat valide dentatis, apice sensim incrassatis et antice sulcatis; tarsis posticis articulo primo duobus ultimis simul sumtis multo magis quam duplo longiore. Long. ♂ 16—18$\frac{1}{2}$ mm.

Loucoubé (EBENAU et STUMPFF), 2 ♂♂.

53. **Dieuches humilis** n. sp.

Elongatus, fuscus, rostro, apice excepto, antennis, pronoti lateribus explanatis longe ultra medium, margine ejus angusto antico parteque fere dimidia postica, apice vittaque utrinque laterali intramarginali scutelli, hemielytris, limbo laterali prostethii, margine postico prostethii et metastethii, macula externa acetabulorum, connexivo pedibusque stramineis vel grisescenti-stramineis; antennarum articulis plerumque apice fuscis, ultimo fusco, annulo sub-basali albido-stramineo; pronoti parte postica, scutelli apice hemielytrisque inter venas aequaliter fusco-punctatis, limbo laterali laevi, versus apicem angustius stramineo, interne fusco-marginato, corii apice anguste fusco, angulo interiore guttula livida, saepe superne fusco-terminata; membrana fumata, venis albidis, prima, secunda et tertia medio fuscis; femoribus anterioribus postice apicem versus parce fusco-punctatis, margine apicali fuscis, anticis leviter incrassatis, inferne versus apicem spina fusca armatis, ante hanc denticulis duobus valde distantibus et inter spinam et apicem denticulis duobus fuscis instructis; femoribus posticis apice late nigris; tibiis omnibus apice nigro-fuscis, anticis (♂♀) rectis, inferne biseriatim spinulosis (spinulis seriei interioris testaceis, tenuibus, exterioris nigris, crassioribus), apice sensim dilatatis et utrinque sulcatis; tibiis posterioribus fortius nigro-spinulosis; tarsis apice articuli primi articulisque ultimis nigro-fuscis; capite lobo antico pronoti fere dimidio longiore, cum oculis apici pronoti aeque lato; rostro apicem coxarum intermediarum attingente, articulo primo capite breviore, secundo et tertio aeque longis, hoc quarto fere duplo longiore; antennis articulo primo parti anteoculari capitis a latere visae longitudine aeqvali, secundo et quarto aeque longo, tertio breviore; pronoto latitudini basali longitudine aeqvali, lobo antico postico nonnihil longiore, hoc linea laevigata media instructo, marginibus lateralibus latiuscule laminatis, usque ad angulos posticos productis, ibidem sensim acuminatis et fuscis; coxis anticis spinula tuberculoque minuto instructis. Long. ♂ ♀ 7—7 $\frac{4}{5}$ mm.

Nossibé (C. Reuter), 3 exx.; Loucoubé (Stumpff), 8 imagines, 2 nymphae.

D. coenoso Stål affinis, sed multo minor, femoribus posticis apice nigris, armatura diversa femorum anticorum etc. divergens; a *D. patrueli* Stål colore corii mox distinctus.

54. **Poeantius unidentatus** n. sp.:

Niger, opacus, tenuiter densius cinereo-sericans; apice articuli primi antennarum, marginibus lateralibus pronoti ultra medium, guttula transversali laevigata utrinque mox pone impressionem transversalem pronoti, hemielytris angulo apicali exteriore metapleurarum, macula externa acetabulorum basique (angusta) femorum posteriorum stramineis, antennis articulo secundo, tibiis intermediis tarsisque fusco-testaceis, apice femorum anticorum tibiisque anticis paullo dilutius testaceis; pronoti parte postica sordide fumato-straminea, fortiter nigro-punctata, lateribus et basi nigra, linea longitudinali sordide straminea; hemielytris minus fortiter fusco-punctatis, seriebus punctorum clavi et interioribus corii infuscatis, clavi sutura scutellari et commissura sat late, macula magna oblonga anguli interioris in marginem apicalem extensa margineque apicali corii usque ad apicem late nigris, membrana sordida, fusco-vittata; margine antico pronoti anguste et obsolete ferrugineo; femoribus anticis ante apicem inferne spinula minuta armatis, superne apicem versus setosis, tibiis anticis muticis, posterioribus fortius nigro-spinulosis. Long. 5 mm.

Loucoubé, 1 ♀.

A *P. lineato* Stål, *nigropicto* Stål et *gracilicorni* Reut. signatura corii mox distingvendus.

55. **Lethaeus longirostris** n. sp.:

Oblongus, piceo-niger, ipso apice clypei, rostro, antennis, angulis posticis pronoti pedibusque flavo-ferrugineis, articulo primo antennarum, femoribus, orificiis metastethii hemielytrisque fusco-ferrugineis, corio striola longitudinali paullo pone medium suturae clavi guttulaque in tertia parte apicali venae externae stramineis; membrana fusco-livida, striolis nonnullis venarum pallidis; capite subtilius, lateribus dense, medio parcius punctato, pone oculos nonnihil exserto ibique laevi, pone ocellos utrinque plaga stridulatoria densissime et omnium tenuissime transversim striata instructo,

angulo apicali acuto; pronoto latitudine basali circiter $\frac{1}{4}$ breviore, fortius sed sat remote impresso-punctata, plaga anteriore transversa laevi, marginibus lateralibus acutiusculis, haud explanatis, versus apicem leviter rotundatis, apice basi duplo angustiore; scutello et hemielytris paullo minus fortiter sat remote punctatis, clavi seriebus duabus intermediis valde confuse punctatis; pectore remote impresso-punctato; rostro basin terebrae (feminae attingente, articulo primo impressionem arcuatam transversalem prestethii attingente, secundo coxas intermedias attingente, a latere visum versus apicem nonihil dilatato et ampliato, tertio longissimo, lineari, secundo nonnihil minus quam dimidio longiore, quarto primo circiter $\frac{2}{5}$ breviore; antennis articulo primo capitis parte anteoculari a latere visa vix longiore, apicem clypei longius superante, secundo primo duplo longiore; gula obtuse sulcata; femoribus anticis inferne sulcatis et margine antico ante apicem denticulis tribus setaque rigida instructis. Long. ♀ 12 $\frac{2}{5}$ mm.

Loucoubé (EBENAU), 1 ♀.

A speciebus omnibus generis rostro longissimo et capite haud usque ad oculos immerso divergens. Stridulans.

Fam. TINGITIDAE.

56. **Stymnonotus** nov. gen.:

Corpus ovale, glabrum; capite fere aeque longo ac lato, oculis parum prominulis, vertice utrinque pone angulum interiorem basalem oculi denticulo instructo, tuberculis antenniferis parallelis, fronte apice spinulis duabus brevissimis horisontalibus, clypeo perpendiculari, bucculis sat latis, parallelis, antice leviter productis et contiguis, sulcum rostralem antice occlusum formantibus, postice caput haud superantibus, a coxis anticis remotis; rostro coxas intermedias sub-attingente; antennis crassis, articulis (quartus deest in specimine) crassitie sub-aeqvalibus, secundo primo solum nonnihil longiore, tertio secundo duplo et dimidio longiore; pronoto latitudine media fere duplo longiore, parte ante-humerali punctata, trapeziformi, lateribus versus apicem sensim angustata, marginibus lateralibus omnium tenuissime carinatis, apice sub-

truncato latitudine inter humeros duplo angustiore, annulo apicali leviter transversim convexo, biseriatim minute areolato, pone hunc fascia laevigata, parte posthumerali longius acutangulariter producta, basi medio fortiter grosse impresso-punctata, lateribus apiceqve areolatis, carina sat tenui media per totam longitudinem pronoti currente carinaque utrinque laterali obsoletiore in parte posthumerali abrupta; hemielytris areolatis, areolis areae lateralis minutis, densis, punctiformibus, margine costali membranaque ultra apicem abdominis areolis majoribus instructis, illo uniseriatim areolato, ad apicem areae lateralis (= costalis) interne obtusangulariter dilatata ibique biseriata, area discoidali plana, horizontali, laterali sensim declivi et hac longiore; pectore punctato, tota longitudine sulco medio lato, fundo late plano, laevi et lateribus utrinque carina minute uniseriata terminata instructo, metapleuris sulco orificiorum distincto, nonnihil retrorsum vergente, leviter marginato; coxis intermediis et posticis fere aeque late distantibus; femoribus versus basin sensim leviter angustatis; tibiis muticis, glabris. Genus valde insigne, a reliquis optime distinctum.

St. apicalis n. sp.:

Nigricans, margine apicali pronoti trochanteribusque ferrugineis, rostro, apice excepto, tibiisque, basi ipsoque apice exceptis, flavo-testaceis; processu postico pronoti hemielytrisque griseis, nigro-reticulatis, limbo costali membranaque parte ultra apicem corporis excedente stramineo-albidis, concoloriter reticulatis, costulis transversis partis basalis costae tamen nigricantibus; area discoidali medio quadriseriatim areolota. Long. $2\frac{1}{2}$ mm.

Nossibé, 1 ♂ (C. REUTER).

Fam. NABIDAE.

57. **Prostemma Falkensteini** STEIN, Deutsche Entom. Zeitschr. XXII, p. 377.

Nossibé, 1 ♂, 2 ♀ (C. REUTER). Distr. geogr.: Madagascar. Species a *Pr. perpulchra* STÅL (e Caffraria), cum cujus

speciminibus typicis comparavi, femoribus anticis inferne mox ante medium tuberculo instructis et ante hunc inermibus, pronoto postice grosse punctato etc. certe distincta.

58. **Alloeorrhynchus nossibeensis** n. sp.:

Ochraceus vel lurido-ochraceus, laevis, nitidus, flavicanti-pilosus, capite, lobo postico pronoti, limbo laterali utrinque excepto, pectore macula basali ventris utrinque apiceque abdominis piceo-nigris; scutello nigro, opaco; hemielytris opacis, ochraceis, dense flavicanti-pilosis, pilis in certa lumine fuscis, tertia apicali parti corii membranaque nigris, hac angulo interiore basali ochraceo, $\frac{2}{5}$ apicalibus sordide albicantibus; antennis piceis, versus basin testaceis; rostro piceo-testaceo; femoribus anterioribus inferne in medio angulatis, pone medium nigro-spinulosis, anticis etiam ante medium granulis vel tuberculis nonnullis minutis nigricantibus; tibiis apice fumatis, anticis fossa magna spongiosa saltem tertiam apicalem occupante instructis; antennarum articulo primo parti anteoculari capitis articuloque primo rostri simul sumtis et a latere visis longitudine aeqvali; rostro articulo secundo duobus ultimis conjunctis aeque longo; prostethio marginibus ochraceis; mesopleuris rugosis; metapleuris fortiter punctatis, opacis; segmento genitali maris parvulo, hamis copulatoriis uncinato-falciformibus, basi externe truncatis. Long. ♂ $5\frac{1}{2}$ mm.

Nossibé, 1 ♂ (C. Reuter).

Fam. REDUVIIDAE.

Subf. Harpactorina. *

59. **Polididus longispinis** n. sp.:

Fuscescenti- (♂) vel grisescenti-lividus (♀), ventre vitta utrinque laterali nigro-fusca, feminae ventre et femoribus minute sangvineo-adspersis; capite spina sub-apicali media destituto; spinis apicalibus segmentorum ventris longissimis, reliquis marginalibus sat brevibus; tibiis anticis longe spinosis, intermediis solum mar-

* = *Reduviina* Stål.

gine antico spinis duabus armatis, posticis unispinosis vel fere inermibus. Long. ♂ $9\frac{3}{4}$, ♀ $10\frac{2}{5}$ mm.

Nossibé 1 ♀ (C. REUTER), Loucoubé 1 ♂ (STUMPFF).

P. armatissimo STÅL (ex Insulis Philippinis, Ceylon et China) colore similis, spinis multo longioribus, marginalibus segmentorum abdominalium spinis apicalibus angulorum segmentorum *P. armatissimi* fere aeqvelongis; a *P. spinosissimo* STÅL (e Guinea) spinis longioribus, apicalibus segmentorum ventralium reliquis duplo longioribus, tibiisque posticis fere inermibus, capite spina subapicali media destituto divergens.

60. **Coranus nossibeensis** n. sp.:

Nigricans, fusco- et griseo-pilosus, capite superne vitta media longitudinali partis anteocularis et postocellaris, marginibus interioribus orbitalibus, vitta laterali partis anteocularis, rostri articulo primo inferne toto et lateribus basi, articulo primo antennarum, basi et apice exceptis, maculis lateralibus et anticis lobi antici pronoti, lobo postico toto, vitta scutelli hemielytrisque fusco-testaceis; dorso abdominis rufo, segmento ultimo nigro, macula utrinque laterali triangulari livida, connexivo ventreque lividis, illo segmentis basi nigro-fasciatis, hoc vitta utrinque laterali ante medium abrupta maculaque magna apicali segmenti ultimi nec non segmentis apicalibus (♀) nigris; femoribus saltem antice livido-fasciatis, tibiis mox infra basin annulo angustiore livido alioque latiore medio testaceo, tibiarum posticarum obscuriore; capite pronoto circiter $\frac{1}{4}$ breviore, pone oculos sensim angustato, lateribus sub-rectis, parte ante-oculari post-oculari aeque longa; rostri articulo primo secundo aeque longo; antennis articulo primo capite nonnihil breviore, secundo et tertio simul sumtis primo cum scapulo basali parum longioribus, secundo tertio fere $\frac{1}{3}$ breviore; pronoto lobo postico laeviusculo angulis lateralibus rotundatis, haud prominulis; scutello apice vix surgente. Long. ♀ $10\frac{1}{2}$ mm.

Nossibé, 1 ♀ (C. REUTER).

C. papilloso THUNB. (e Terra capensi) similis, colore ventris pronotique lobo postico laeviusculo distinctus videtur.

61. **Harpactor (Harpiscus) gulosus** Sign., Hem. de Madag. 965, 179.

Nossibé 1 ♂ (C. Reuter); Loucoubé, 2 ♂♂, 1 nympha (Stumpff). Species madagascariensis.

Subf. Apiomerina.

62. **Cleontes dilatatus** Sign., Hém. Madag. 962, 174, T. XIV, f. 7. Stål, Hem. Afr. III, 100, 2.

Loucoubé 1 ♂ (Ebenau). Species madagascariensis.

Subf. Ectrichodina.

63. **Cleptria Signoretii** n, sp.:

Obscure cyanea, nitida, glabra, solum articulo primo antennarum, pedibus ventreque fusco-pilosis (♂), capite inter oculos, rostro versus apicem, articulo primo antennarum basi, corio basi externe, maculis marginalibus connexivi, limbo laterali medioque ventris nec non pedibus eburneis, femoribus anticis externe versus apicem ipsoque apice etiam superne et inferne, posterioribus annulo lato ante apicem, basi tibiarum anteriorum basique et apice posticarum cyanescenti-fuscis; segmentis quatuor primis dorsi abdominis basi medio eburneis; hemielytris corporis longitudine (♂), minus nitidis, nigro-cyaneis, membrana area exteriore gutta flavicante ad medium venae interioris; oculis magnis, a latere visis fere per tota latere capitis transversim extensis; capite lobo postico pronoti aeque longo, nutante, parte anteoculari a latere visa postoculari (collo brevi excepto) cum oculo parum breviore, gula valde convexa, spatio interoculari inferiore ac superiore aeque lato, fronte inter oculos oculo vix $\frac{3}{4}$ latiore; rostro articulo primo et secundo fere aeque longis; antennis articulo primo capiti longitudine aequali, secundo primo paullo longiore; pronoto latitudine postica paullo breviore, lobo antico postico circiter $\frac{1}{4}$ breviore et hujus spatio inter impressiones laterales posito aeque lato, utrinque apice prominulo, margine apicali depresso, impressione longitudinali apicem attingente, ante basin pronoti autem

abrupta, medio nonnihil rugulosa; angulis lateralibus et posticis latissime rotundatis, ne minime quidem prominentibus; scutello mucronibus sat appropinquatis; ventre suturis obsolete et minute longitudinaliter carinulatis; tibiis anticis apice fossula parva spongiosa; apicibus tibiarum anticarum articulorumque tarsalium fulvis. Long. ♂ $13\frac{2}{3}$ mm.

Nossibé 1 ♂ (coll. SIGNORET); Loucoubé 1 larva (STUMPFF).

64. **Cleptria tarsalis** SIGN., Hem. Madag. 961, 171 (♂). STÅL, Hem. Afr. III, 109, 1 (♂).

Femina: Obscure coerulea, vivaciter purpureo-induta, dorso abdominis adhuc versus latera aenescente, antennis nigris, articulo quinto apicem versus, sexto et septimo stramineis, articulo primo glabro, capitis parte anteoculari vix longiore; oculis breviusculis; pronoto angulis anticis obtuse rotundatis, lobo postico antico magis quam duplo breviore et hoc nonnihil angustiore; scutello abbreviato, apice obtusissimo, mucronibus valde distantibus, brevissimis; hemielytris rudimentariis squamulam parvam simulantibus, scutello vix longioribus; abdomine lato, segmentis dorsalibus 1—5 margine basali fortiter carinulatis, segmentis 2—4 etiam stria anteapicali margini apicali parallela fortius impressa et fortiter crenulata, segmento quinto irregulariter profunde strigoso, connexivo interne strigoso; ventre laevi, medio deplanato, suturis omnibus fortiter carinulatis; tibiis apice tarsisque piceis, inferne fulvo-pubescentibus; spiraculis ventris distincte elongatis. Long. 21 mm.

Loucoubé 2 ♂♂, 2 ♀♀ (STUMPFF et EBENAU).

65. **Cleptria bidens** n. sp.

Femina: Nigro-picea, lobo postico pronoti dilutiore; dorso abdominis obscure coeruleo-induto; antennis articulis quatuor ultimis stramineis, basi quinti fuscescente; femoribus piceis, ante apicem inferne tuberculo transverso; tibiis piceo-testaceis, tarsis pallidioribus lividis; antennarum articulo primo glabro, parte anteoculari capitis parum longiore; oculis breviusculis; pronoti angulis anticis in dentem productis, lobo postico antico magis quam duplo breviore et hoc fere paullo angustiore; scutello ab-

breviato, apice quam in praecedente angustiore, mucronibus rudimentariis, vix distingvendis, minus late distantibus; hemielytris rudimentariis, squamulam simulantibus, interne scutelli longitudine; dorso abdominis laeviusculo, segmentis 1—5 margine basali distincte carinulatis, 3—5 apice sat leviter strigatis; ventre toto convexo, laeviusculo, segmento secundo medio utrinque basin versus carinato-compresso, margine basali toto carinulato, suturis reliquis versus latera distincte, sed subtilius carinulatis, medio late laevibus; tibiis apice tarsisque inferne fulvo-pubescentibus. Long. $21\frac{1}{2}$ mm.

Loucoubé, 1 ♀ (STUMPFF).

Praecedenti similis, sed obscurior, solum abdominis dorso violaceo, pronoti angulis anticis dentato-productis, scutello angustiore, abdomine multo magis laevigato ventreque convexo distincta.

Subf. PIRATINA.

66. **Sirthenea picescens** n. sp.:

Picea, nitida, hemielytris opacis, corio externe nitido; rostro, antennis, ventre pedibusque piceo-ferrugineis; oculis maris parum convexis et exsertis, multo magis quam ocellis distantibus; fronte inter oculos oculo saltem $\frac{1}{3}$ latiore; articulo primo antennarum oculo parteque postoculari capitis, collo excepto, aeque longo; metasterno carina longitudinali destituto, apice angulato-producto, ipso apice angustissime sub-truncato, marginibus leviter subreflexis. Long. ♂ 20 mm.

Nossibé 1 ♂ (C. REUTER).

S. obscurae STÅL (ex Australia) colore staturaque simillima, oculis maris multo minus convexis et exsertis, multo magis quam ocellis distantibus (oculi *S. obscurae* quam ocelli magis appropinquati), metasterno carina destituta apice haud reflexo antennarumque articulo primo paullo longiore divergens.

GÅFVOR TILL FÖRENINGENS BIBLIOTEK.

(Forts. från sid. 76.)

Madrid, Sociedad Espanola de Historia natural. Anales. Tom. 15: 3. 1886.

Moscou, Société Imperiale des Naturalistes. Bulletin. Tom. 62: 3, 4. 1886; 63: 1. 1887.

New Haven, Connecticut Academy of Arts and Sciences. Transactions. Vol. 7: 1. 1886.

Odessa, Société des Naturalistes de la Nouv. Russie. Sapiski. Tom. 11: 2.

St. Paul, Geological and Nat. History Survey of Minnesota. Report 14: 1885.

Philadelphia, Academy of Natural Sciences. Proceedings. f. 1886: 2, 3.

Roma, R. Accademia dei Lincei. Transunti. (4) Vol. 2: 2: 9—12; Vol. 3: 1: 1—4.

Salem, Essex Institute, Bulletin. 17. 1885. 18. 1886.

(Forts. se sidan 118.)

ANALYTISK OVERSIGT OVER DE SKANDINAVISKE SLÆGTER AF PHYTOPHAGE HYMENOPTERA

AF

W. M. SCHÖYEN.

For den begyndende Hymenopterolog, der önsker at bestemme sine indsamlede Exemplarer efter THOMSONS bekjendte Arbeide over Skandinaviens Hymenoptera, vil det vistnok ofte, trods dette Værks Fortræffelighed forövrigt, være forbundet med adskilligt Besvær og Tidsspilde at finde ud af det förste Spörgsmaal, han maa have paa det rene, nemlig under hvilken *Slægt* han har at söge Beskrivelsen af vedkommende Exemplar, der skal bestemmes. Dette gjælder ikke mindst den förste af THOMSON behandlede Afdeling, nemlig de phytophage Hymenoptera, og jeg har derfor troet, at det i ikke uvæsentlig Grad vil kunne lette Begynderen Arbeidet med Bestemmelsen af disse og spare ham baade Tid og Möie, her at meddele en kort analytisk Oversigt over vore skandinaviske Slægter inden denne Afdeling, hvorefter man uden Vanskelighed ved Hjælp af let iöinefaldende Karakterer kan komme paa det rene med Slægtsspörgsmaalet.

Med ganske faa Modifikationer er de her opstillede Slægter de samme som hos THOMSON, idet kun nogle af hans Underslægter her er opförte som selvstændige Slægter. Hvor jeg har anfört andre Slægtsnavne, der har Prioritet fremfor de af THOMSON benyttede, er de sidstnævnte tilföiede i Parenthes, ligesom der for Bekvemheds Skyld for hver Slægt er henvist til de Pagina hos THOMSON, hvor den findes omhandlet. Betegnelsen af Vingeceller etc. er ligeledes som hos THOMSON, hvorfor jeg

har fundet det overflödigt at levere nogen forklarende Afbildning, men kun henviser til de i hans Arbeide B. I. p. 334—335 indeholdte Figurer med tilhörende Forklaring.

De phytophage Hymenoptera skiller sig, som af THOMSON fremhævet, fra alle andre ved ikke stilket Bagkrop og ved den saakaldte lancetformige Celle i Forvingerne, hvis forskjellige Udseende danner udmærkede Slægtskarakterer. De henfalder i 3 Familier efter fölgende Schema:

Forreste Tibier forsynede med	2 Sporer	....	I. TENTHREDINIDÆ.
	1 Spore	Bagkroppen sammentrykt fra Siderne og Fölehornene kölleformigt fortykkede mod Spidsen	II. CEPHIDÆ.
		Bagkroppen cylindrisk og Fölehornene ikke kölleformigt fortykkede mod Spidsen	III. SIRICIDÆ.

I. Fam. TENTHREDINIDÆ.

A. *Forvinger med 1 Marginalcelle.*

1. Fölehorn 3 leddede (3:die Led meget forlænget).
   - a. Lancetformige Celle sammensnört paa Midten.
     - *α.* Bagtibier med en Spore paa Siden bagenfor Midten (p. 32—41)........................ HYLOTOMA, LATR.
     - *β.* Bagtibier uden nogen Spore paa Siden (p. 47—48) .... CYPHONA, DBM.
   - b. Lancetformige Celle stilket; 3:die Fölehornled hos ♂ gaffelformigt delt (p. 42—46) ... SCHIZOCERA, LATR.
2. Fölehorn 9 leddede.
   - a. 1:ste og 2:den Submarginalcelle optager hver sin nervus recurrens.
     - *α.* 3:die Fölehornled hos ♂ med et lidet Horn paa Undersiden; hos ♀ uden Horn, svagt böiet.

* ♂: Fölehorn oventil löbende ud i 5 Kamstraaler; ♀: Cerci anales lange (p. 71) CLADIUS, ILL.

** ♂: Fölehorn uden Kamstraaler; ♀: Cerci anales korte (p. 72—74) TRICHIOCAMPUS, HTG.

β. 3:die Fölehornled hos begge Kjön uden Horn paa Undersiden, hos ♂ böiet, hos ♀ ret (p. 75—76) .... PRIOPHORUS, LATR.

b. 2:den Submarginalcelle optager begge nn. recurr.

α. 3 Submarginalceller (2:den og 3:die nemlig sammensmeltede); undertiden endog kun 2 (p. 165—167) .. .. CRYPTOCAMPUS, HTG.

β. 4 Submarginalceller (undertiden 3, idet 1:ste og 2:den ikke altid er fuldstændig adskilte eller endog helt sammensmeltede).

* Lancetformige Celle sammensnört paa Midten (*Leptopus*, HTG.; p. 78—79) CAMPONISCUS, NEWM.

** Lancetformige Celle stilket.

o Bagbenenes Metatarsus ualmindelig bred og fladtrykt (p. 84—86) .... CROESUS, LEACH.

oo Bagbenenes Metatarsus af sædvanlig Form (p. 86—165) .... NEMATUS, JUR.

B. *Forvinger med 2 Marginal- og 3 Submarginalceller.*

1. Fölehorn 4 leddede (p. 294—296) BLASTICOTOMA, KLUG.

2. Fölehorn 5—7 leddede med kölleformig Spids.

a. Lancetformige Celle med Tvernerve.

α. Baglaarene uden nogen Tand.

* Fölehornene med 5 tydelige Led foran Köllen; Clypeus og Labrum sorte (p. 17—22) CIMBEX, OLIV.

** Fölehornene med 4 tydelige Led foran Köllen (5:te Led nemlig sammenvoxet med denne); Clypeus og Labrum hvide (p. 25) CLAVELLARIA, LEACH.

β. Baglaarene med en Tand paa Undersiden foran Spidsen (p. 22—24)...... TRICHIOSOMA, LEACH.

b. Lancetformige Celle sammensnört paa Midten.

α. 1:ste Submarginalcelle optager begge nn. recurr.; Øinene convergerer nedad (p. 26—30) ABIA, LEACH.

β. 1:ste og 2:den Submarginalcelle optager hver sin nervus recurrens; Øinene divergerer nedad (p. 30—32) .... AMASIS, LEACH.

3. Fölehorn 9 leddede.

a. 2:den Submarginalcelle optager begge nn. recurr. (p. 278—294).............................. DOLERUS, JUR.

b. 1:ste og 2:den Submarginalcelle optager hver sin nervus recurrens.

α. Lancetformige Celle stilket (p. 184—187) FENUSA, LEACH.

β. Lancetformige Celle med skraa Tvernerve.

* Bagvingernes Discoidalcelle aaben (p. 187—197) EMPHYTUS, KLUG.

** Bagvingernes Discoidalcelle lukket (p. 197—199) HARPIPHORUS, HTG.

4. Fölehorn 10—15 leddede.

a. Øinene naar ikke helt ned til Mandiblerne (p. 175—179) .... PHYLLOTOMA, FALL.

b. Øinene naar helt ned til Mandiblernes Rod (p. 179 182)................................ FENELLA, WESTW.

C. *Forvinger med 2 Marginal- og 4 Submarginalceller.*

1. Fölehorn 8 leddede (p. 182—184) CÆNONEURA, THOMS.

2. Fölehorn 9 leddede.

a. 2:den Submarginalcelle optager begge nn. recurr.

α. Lancetformige Celle sammensnört (*Leptocerca*, HTG.; p. 77—78, A. N:o 1—3) HEMICHROA, STEPH.

β. Lancetformige Celle stilket (p. 80—84, Sectio I—III) .... DINEURA, DBM.

b. 2:den og 3:die Submarginalcelle optager hver sin nervus recurrens.

α. Bagtibiernes Sporer korte, naar aldrig til Midten af Metatarsus.

* Lancetformige Celle sammensnört paa Midten; ganske korte Fölehorn (p. 199—204) HOPLOCAMPA, HTG.

** Lancetformige Celle stilket (p. 204—222)
BLENNOCAMPA, HTG.

*** Lancetformige Celle med skraa Tvernerve.

o Øinene naar til Roden af Mandiblerne; Bagkroppen kort, ægformig (p. 222—227)
ERIOCAMPA, HTG.

oo Øinene naar ikke til Roden af Mandiblerne; Bagkroppen af almindelig Længde.

† Bagvingerne med ikke skraa n. transversus ordinarius; Abdomen blöd (p. 227—233)
POECILOSOMA, DBM.

†† Bagvingerne med skraa n. transversus ordinarius; Abdomen fastere (p. 233—235)
TAXONUS, MEG.

*** Lancetformige Celle ialm. uden, sjelden med en kort, lodret Tvernerve.

o Bagkrop kort, ægformig (p. 236—241)
SELANDRIA, KLUG.

oo Bagkrop aflang (p. 241—244)
STRONGYLOGASTER, DBM.

β. Bagtibiernes Sporer længere, naar somoftest til Midten af Metatarsus eller derover. Brachii furca altid meget nærmere Basis, langt foran cubiti furca.

* Fölehorn korte og næsten kölleformige.

o Øinene convergerende, naar til Roden af Mandiblerne (p. 256—261) ...... ALLANTUS, JUR.

oo Øinene ikke convergerende, naar ikke til Roden af Mandiblerne (*Eniscia*, THOMS.; p. 261—263 .... SCIAPTERYX, STEPH.

** Fölehorn længere end Hoved og Thorax, smalere mod Spidsen.

o Baghofter store og tykke, naar til Bagkanten af 3:die Bagkropssegment.

† Fölehorn fine og traadformige, længere end Bagkroppen; lancetform. Celle mindre kort sammensnört (p. 248—250) PACHYPROTASIS, HTG.

†† Fölehorn tykkere og mere tenformige; lancetformige Celle enten kort sammensnört eller med

kort Tvernerve (p. 250—256)
MACROPHYA, DBM.

oo Baghofter normale, naar höist til Bagkanten af 2:det Segment.

† Øinene parallele, naar ikke til Roden af Mandiblerne.

× Lancetformige Celle kort sammensnört (p. 263—264) .... SYNAIREMA, HTG.

× × Lancetformige Celle med kort, lodret Tvernerve (p. 264—270) PERINEURA, HTG.

†† Øinene nedad convergerende, naar til Roden af Mandiblerne (p. 270—278) TENTHREDO, LIN.

3. Fölehorn 10—11 leddede, korte, fortykkede mod Spidsen (p. 170—175) .... ATHALIA, LEACH.

4. Fölehorn 18—36 leddede (p. 297—314) LYDA, FABR.

D. *Forvinger med 3 Marginalceller* (og 4 Submarginalceller) (*Xyela* DALM.; p. 314—317)............ PINICOLA, BREB.

II. Fam. CEPHIDÆ.

Fölehorn { 19—21 leddede; Tarsernes Klör med en Tand indenfor Spidsen (p. 320—323, Sectio II) CEPHUS, LATR.
25—27 leddede; Tarsernes Klör tvedelte (p. 319—320, Sectio I) .... PHYLLOECUS, NEWM. }

III. Fam. SIRICIDÆ.

A. *Forvinger med 1 Marginal- og 2 Submarginalceller* (p. 331—333) .... ORYSSUS, FABR.

B. *Forvinger med 2* (hos *Xiphydria* ogsaa 1) *Marginal- og 3—4 Submarginalceller.*

1. 3 Submarginalceller (p. 326; Sectio I) ... TREMEX, JUR.

2. 4 Submarginalceller.

a. Hoved halvkugleformigt, uden synlig Hals; Bagkroppen med afrundede Sider (p. 327—329, Sectio II) SIREX, LIN.

b. Hoved kugleformigt med tydelig Hals; Bagkroppen med kantede Sider (p. 329—331)... XIPHYDRIA, LATR.



GÅFVOR TILL FÖRENINGENS BIBLIOTEK.

(Forts. från sid. 110.)

San Fransisco, California Academy of Sciences. Bulletin. N:o 5: 1886.

Schaffhausen, Schweizerische Entom. Gesellschaft. Mittheilungen. Vol. 7: 7. 1886.

Sydney, Linnean Society of New South Wales. Proceedings. (2) Vol. 1: 2, 3. 1886.

Toulouse, Société d'Histoire Naturelle. Bulletin. Année 19: 3, 4. 1885; 20: 1—3. 1886.

Trenton, Natural History Society. Journal. N:o 1. 1886; 2. 1887.

Washington, Smithsonian Institution. Report for 1884 Pt. 2.

Wien, K. K. Naturhistorisches Hofmuseum. Annalen. B. 1: 3, 4. 1886; 2: 1. 1887.

UR FRÄMMANDE LITERATUR.

Lindeman, K.: OM DE PÅ SÄD LEFVANDE ARTERNA AF SLÄGTET THRIPS I MELLERSTA RYSSLAND.*

Bland de olika insekter, som uppehålla sig på våra sädesarter, hafva blåsfotingarne minst blifvit undersökta med afseende på deras lefnadssätt. Detta beror hufvudsakligen på dessa insekters ringa kroppsstorlek, på grund hvaraf biologiska undersökningar här äro förknippade med åtskilliga svårigheter. De flesta *Thrips*-arter uppnå knappast en längd af 1 à 1 $\frac{1}{2}$ mm. Trots sin ringa storlek hafva dock dessa insekter ofta tillfogat säden betydande skador. Så berättas af CURTIS om stora härjningar, som i slutet af förra århundradet i England förorsakats af *Thrips*-arter. I början af vårt århundrade förorsakade dessa insekter stor skada på hvetet i Piemont. Sedan omnämnes tid efter annan i landtbrukstidskrifter huru *Thrips*-arter härjat i vestra Europa på åtskilliga ställen. I Ryssland hafva dessa insekter flerfaldiga gånger ådragit sig landtbrukarnes uppmärksamhet. Redan år 1870 omnämde prof. LINDEMAN denna insekts skadliga verkningar på säden i Moskwas omnejd. Sedermera observerades i guvernementet Charkow af dem förorsakade skador. 1884 fann man dem talrikt på rågar i Liffland. I Sydryssland hafva de i synnerhet orsakat ansenlig skada. Sommaren 1886 hemsöktes i guvernementet Tamboff vinterhvetet så svårt af *Thrips*, att på stora sträckor omkring hälften af axen voro angripna.

Under förliden sommar har prof. LINDEMAN egnat särskild uppmärksamhet åt denna insektgrupp för att söka utreda *Thrips*-arternas lefnadssätt på säd och har då kommit till följande resultat.

---

* Bulletin de la Soc. imperiale des Naturalistes de Moscou, année 1886, tom. LXII, pag. 296.

De på säd lefvande blåsfotingarnes verksamhet är af 3-faldig art, i det de slå sig ned i stora massor på nya ännu icke fullt ur bladslidan utskjutna ax för att ur de späda delarna af desamma utsuga saft; därigenom dör öfversta delen af axet bort så småningom, så att af blomdelarne qvarstå endast de fastare hårdare bladnerverna i form af långa hår (se fig. 1). Vid mera framskriden utveckling af axen angripa såväl de fullt utbildade insekterna som ock deras larver växtens fruktämnen, hvaraf följer att blomman dör ut och tomma sterila ax uppstå. Dylika ax uppnå samma storlek som friska ax, men äro dåligt matade. Fig. 2 föreställer ett så fördärfvadt ax af Probsteiner-råg, sådan man sommaren 1886 allmänt såg den på landtbruksakademiens åkrar vid Moskwa. Fig. 3 framställer ett på samma fält samma dag taget friskt ax af samma sädesslag.

Larverna af vissa *Thrips*-arter lefva i stora massor mellan strået och öfre bladslidan samt anfräta på mångfaldigt sätt den innersta delen af bladslidan, till följd hvaraf den anfrätta väfnaden lokalt utdör, hvilket gifver sig tillkänna genom stora gula och hvita fläckar på den gröna bladslidan; denna omständighet inverkar dock icke på axens utveckling.

Af de 3 nu beskrifna sätten, som denna insekt väljer för att angripa säden, förtjäna särskildt de tvenne första landtbrukarens uppmärksamhet på grund af den betydligare skada som därigenom förorsakas.

Många år uppträda *Thrips*-arterna i oräkneliga skaror i mellersta Ryssland, så att endast få ax lemnas i ro för dem; isynnerhet lida rågen och sommarhvetet. I sydligare Ryssland anställa blåsfotingarne skada äfven på vinterhvetet.

I mellersta Ryssland lefva följande blåsfotingar på säd:

1. *Thrips secalina* Lindeman, nov. sp. lefver på stråen af olika sädesslag och af timotej. Fullvuxna insekter angripa axen och döda axtoppen på råg (maj)* och på hvete (juli); larverna föredraga bladslidan.

2. *Phloeothrips frumentaria* Bel. lefver i sädesaxen; larverna orsaka axens felslående.

3. *Thrips* (*Chirothrips*) *antennata* Osborn. Lefver i axen på timotej, hvete och råg.

* Alla tidsbestämningar äro enligt gamla stilen = nya stilen — 12 dagar.



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.

4. *Thrips* (*Aptinothrips*) *rufa* HAL. Uppehåller sig i timotej och kornhalm.

5. *Phloeothrips armata* LINDEMAN nov. spec. Förekommer talrikt i blomkorgarne af hvarjehanda arter af fam. *Compositæ* som växa i sädesfälten, såsom *Anthemis tinctoria*, *Chrysanthemum leucanthemum*, *Achillæa millefolium* m. fl.; dock äfven, ehuru tillfälligtvis, på sädesarter.

Blott 2 af dessa arter hafva betydelse för jordbruket, näml *Thrips secalina* (nära beslägtad med den vestereuropeiska *T. cerealium*) och *Phloeothrips frumentaria* BEL., som är funnen i Österrike och har i Ryssland en stor utbredning.

1. *Thrips secalina* LINDEMAN.

Lefver på råg, korn, hvete och timotej. Skadar rågen i slutet af maj och i början af juni, i juli märker man dess närvaro på sommarhvete och korn, dels därigenom att axtopparne eller hela blommorna vissna, dels genom förekomsten af gula och hvita fläckar på öfre bladslidan.

Insekten angriper därvid axets stamdel och utsuger saften på det angripna stället, ännu medan axen äro gömda i bladslidan. Axens öfre delar vissna därvid, långt innan blomdelarna äro fullt utvecklade; dessa delar blifva då bruna, mjuka, hvitfärgade, krökta i olika riktningar, så att de vissnade axspetsarne antaga ett tofvigt utseende (fig. 1). De öfriga blommorna, som ligga under de angripna ställena på axet, utvecklas normalt, och kunna innehålla fullgångna korn. Ibland angripes blott en eller annan blomknopp. Dessa blommor falla bort och axet blir på detta sätt mer eller mindre vanstäldt. Landtbrukarne pläga tillskrifva frosten dessa härjningar. Då *Thrips secalina* sålunda förminskar kornens antal i axen, har den ett afgjordt skadligt inflytande på skörden.

På nu beskrifna sätt kan insekten endast skada axen, medan de äro späda; sedan axen utväxt, vänder han sig till bladen och angriper därvid öfre bladens slida på inre sidan, där de äfven lägga sina ägg, hvarur inom få dagar larverna framkläckas, hvilka äfvenledes hemta sin näring från bladslidan. Dessa larver bo i

små kolonier och lemna ej moderplantan under hela sin tillvaro. De af dem angripna bladen undergå åtskilliga karakteristiska förändringar. På rågen vid Moskwa blifva dessa förändringar synliga i midten af juni, på sommarhvetet och kornet i andra hälften af juli. På bladslidorna visa sig intensivt gula eller hvita fläckar, synliga på långt håll, enär de bjärt sticka af från den öfriga gröna bladmassan. Fläckarne kunna stundom bli ända till 6 centimeter långa, och torde man kunna kalla dem *thrips*-fläckar. Öppnar man ett sålunda fläckigt blad, finner man under fläcken en koloni af *Thrips secalina*, nämligen vid midten af juni larver på råg; senare förpuppas dessa. Ungefär efter den 22 juni (1886) framkom en ny *Thrips*-generation; larver och insekter angripa nu bladslidan; strået för öfrigt lemnas i fred.

På vinterhvete, som legat bredvid angripna rågfält har prof. LINDEMAN ej kunnat märka några skador. På rågstånden syntes fläckarne i juni, på sommarhvete och korn i juli; då säden gulnar, blifva fläckarne osynliga.

Thrips secalina uppträder vid Moskwa vid midten af maj, kort innan rågen börjar skjuta ax och då i otalig mängd.

Under öfre bladens slida lägga honorna sina ägg, som äro $\frac{1}{4}$ millimeter långa, elliptiska, färglösa och genomskinliga. Äggen stå alltid ensamma, snedt fästade vid strået. Däraf kan man sluta, att honan lägger äggen med längre mellantider. Antalet ägg är icke konstateradt. Öfriga blåsfotingar lägga ett mindre antal ägg, t. ex. *Phlocothrips ulmi* T., enligt HEEGER blott 4—6 ägg, *Thrips Kollari* blott 2 -6 ägg. Äggen af *Thrips secalina* träffas blott under senare hälften af maj månad.

Thrips secalina's utveckling visar, att ägget behöfver omkring 10 dagar; larvtillståndet varar 28 à 30 dagar; puppstadiet varar ej mer än 5 à 6 dagar; hela utvecklingen från ägg till fullbildad insekt omkring 45 dagar.

Första larvgenerationen är afslutad i slutet af juni, hvarefter en andra generation upptäckes. Vid denna tidpunkt börja i Ryssland sommarhvetet och kornet skjuta ax, hvarför *Thrips*-arterna i stora skaror kasta sig öfver dessa sädesslag. De sent utvecklade slagen af sommarhvete lida mest. Sommaren 1886 angreps på akademiens experimentalfält vid Moskwa nästan hvarje

ax af Banaterhvetet och företedde vissnade axspetsar; isynnerhet var detta fallet i slutet af juli.

I slutet af juni lägger denna andra generation sina ägg, men enär rågen då är mera mognad, kan den ej tjäna insekten till näring, utan angripes sommarsäden.

Den 1, 2 och 4 juli 1886 påträffade professor LINDEMAN hundratals honor under öfre bladslidan på sommarhvete och korn, där under loppet af juni hvarken larver eller fullbildade *Thrips*-individer kunnat spåras. Dessa honor innehöllo 3 till 4 ägg, hvilka här nedlades. Samtidigt märktes inga vidare exemplar af *Thrips secalina* vare sig på råg eller vinterhvete.

I midten af juli märktes på sommarhvete och korn en ofantlig mängd strån angripna af den nya larvgenerationen, och den 18 juli syntes mycket tydliga *Thrips*-fläckar.

Det är således alldeles bevisadt, att en andra larvgeneration uppträder och utvecklas i juli, hvarvid den söker sin näring uteslutande på sommarhvetestand. *Thrips*-fläckar hafva aldrig visat sig på hafren, men sällsynt hafva larver och puppor af *Thrips secalina* påträffats på detta sädesslag.

Den 19 juli 1886 fann prof. LINDEMAN på stråna af sommarhvete och korn, jämte larver och puppor, fullvuxna, ehuru ej fullt färgade exemplar af *Thrips secalina.*

Den 2 augusti funnos ej vidare några larver och puppor, men de fullvuxna hanarne och honorna hade under tiden lemnat de skyddande bladslidorna och tumlade i massor om i sommarhvetets ax. Häraf framgår, att vid Moskwa en tredje generation af denna blåsfoting framkommer i slutet af juli och början af augusti.

Thrips secalina förökas därför under sommarens lopp på följande sätt:

En *första generation* uppträder i midten af maj och lefver ttll början af juni.

En *andra generation* framkommer i slutet af juni.

En *tredje generation* visar sig i slutet af juli och i augusti.

Den *första larvgenerationen* lefver under andra hälften af maj och i juni på rågstånd

Den *andra larvgenerationen* lefver från slutet af juni till början af augusti på sommarhvete och på korn.

Den *tredje i augusti framträdande generationen* lägger inga

ägg samma höst utan svärmar omkring på åkrarne samt uppsöker snart sitt vinterqvarter, där den stannar till midten af maj nästkommande år. Efter midten af augusti uppträda de endast sparsamt på ställen, där de i juli varit ytterst ymniga. Redan då drifver dem den sjunkande temperaturen till deras vintergömslen.

Som vinterqvarter användes stubben, hvarest jag påträffat *Thrips*-individer i stora massor, dels andra föremal på jordytan såsom träbitar, stenar o. d.

Skadan, som förorsakas af *Thrips secalina* är svår att beräkna, dock förvisso pa intet vis jämförlig med härjningarne af *Phloeothrips frumentaria*.

Enligt gjorda observationer af prof. LINDEMAN är den skadliga inverkan af larverna på axen föga märkbar. Likaså torde inverkan pa bladslidorna vara af ringa betydelse för växten i sin helhet. Nekas kan ej, att axen betydligt förminskas i sin storlek, ibland till hälften eller mer och pa så sätt reducerar insekten utan tvifvel afkastningen. Ihållande torr väderlek är insektens bästa bundsförvandt.

2. *Phloeothrips frumentaria* BEL.

Vidt utbredd i mellersta Ryssland på råg, hvete, korn och timotej, isynnerhet angripande fruktämnena och är väl känd för landtmännen genom sina tegelröda larver.

Har förut i Ryssland oriktigt bestämts såsom *Thrips cerealium* HAL. Genom noggranna undersökningar har prof. LINDEMAN funnit den vara identisk med den af BELING pa Harz funna, som benämts *Phloeothrips frumentaria*.

Förekommer vid Moskwa, i guvernementen Kiew och Tamboff.

Phloeothrips frumentaria uppträder på våren vid Moskwa ej före midten af maj och lefver under andra hälften af samma månad samt hela juni på axen af råg och vinterhvete och första dagarna af juli på sommarhvete och korn. Hufvudmassan uppträdde åren 1885—86 på landtbruksakademiens i Moskwa experimentalfält i midten af maj, vid den tid då rågen börjar skjuta ax och slutade lägga ägg vid den tid, da vinterhvetet begynner skjuta ax. Flygtiden varar således omkring 2 veckor.

Insekten angriper fruktämnet i de späda axen och utsuger det, så att det dör ut, andra, som ej direkt angripas, växa ut till normal storlek, men blifva sterila, d. v. s. utan korn; stundom utfalla agnarne, hvarigenom axet antager ett ruggigt utseende (fig. 2). När axen mera mognat, ser man de sterila agnen, här och där blandade med oregelbundet utstående korn. Som skadedjuren då äro borta, har landtmannen svårt att komma den egentliga orsaken till skadan på spåren.

I maj lägger honan ägg i axen och blott några få individer lägga dem innanför öfre bladslidan; de träffas i hopar ända till 27 tillsammans, äro rödaktiga, genomskinliga, elliptiska.

Sista dagarne i maj uppträda larverna af *Phlocothrips* i axen. Från *Thrips secalina* skilja de sig dels genom vistelseorten, dels genom den röda färgen, då *secalina*-larverna äro hvita. Stundom löpa larverna af *Phlocothrips* ned under bladskifvan och sammanträffa då med larverna af *Thrips* för att söka näring ur bladparenchymet. Fruktämnena utgöra larvernas, liksom den fullvuxna insektens hufvudnäring, hvarigenom allt fler blommor göras sterila.

Huru stor skada denna insekt förorsakar, kan ses af en undersökning, som prof. LINDEMAN anstälde på råg den 4 juli 1886 vid Moskwa. Medan de normalt utbildade axen innehöllo 60 till 85 korn, innehöllos blott 6, 10 till 15 korn i sådana ax, som beboddes af *Phlocothrips frumentaria*. En dylik skada anstälde *Phlocothrips* sommaren 1886 flerestädes i Ryssland på både råg och vinterhvete.

Utvecklingen går raskt. Första dagarne i juni 1886 fann prof. LINDEMAN en mängd röda larver af *Phlocothrips frumentaria* i rågaxen. I slutet af juni voro de redan utbildade och $1\frac{1}{2}$—$1\frac{3}{4}$ millimeter långa. Den 4 juli funnos i rågaxen de första pupporna. Larven behöfver således 35 till 40 dagar för sin utveckling; en del larver utvecklas senare, enär vårgenerationen hela juni fortfar att lägga ägg.

Den 16 juli voro de flesta larver öfvergångna till puppor. Den 19 juli funnos redan fullfärdiga insekter af andra generationen.

Enär vid denna tid rågaxen innehålla blott torra korn, flyttar insekten öfver på sommarhvetet, där de uppträda i massor.

Andra generationen lägger sina ägg på sommarhvetet.

Redan den 17 juli funnos larver af denna nya afkomma, som blott voro ½ millimeter långa. Den 2 augusti var antalet af dessa röda *Phloeothrips*-larver mycket stort.

Tvenne generationer följa således på hvarandra under sommarens lopp.

Första generationen uppträder från och med midten af maj.

Andra generationen visar sig i senare hälften af juli.

Första larvynglet bebor rågaxen från slutet af maj till andra hälften af juli.

Andra larvynglet lefver i hveteaxen från midten af juli till hösten.

På kroppen af denna insekts larver varseblefs en liten parasit en acarid af ¼ millimeters längd, elliptisk och rödaktig till färgen; sannolikt beror färgen på maskering, enär parasiten ser alldeles ut som en liten *Phloeothrips*-larv.

Curtis talar om en hvit på *Thrips*-larver lefvande parasit i England, äfven en acarid.

Redan tidigt på hösten uppsöker *Phloeothrips frumentaria* sina vinterqvarter i stubben, särskildt af sommarhvetet, hvarest de under de sista dagarne af augusti lätt kunna påträffas.

Professor Lindeman rekommenderar att bränna stubben på hösten för att tillintetgöra insekten.

Lindeman, K.: OM LEFNADSSÄTTET OCH UTVECKLINGEN AF HALTICA VITTULA Redtb.*

Denna insekt förorsakar stor skada på sädesfälten i Ryssland, hvarest den blifvit påträffad dels i trakten af Moskwa, dels i norra Kaukasus, i guvernementet Tamboff m. fl. ställen. Larvens härjningar på råg varseblifvas i senare hälften af juni och hafva en viss likhet med dem, som förorsakas af *Cecidomyia destructor*. De bestå däri, att de fullt utvecklade strån, som bära ax, falla plötsligt ned, sedan de tätt invid roten blifvit afbitna. Somliga

* Bull. d. l. Soc. imper. d. nat. de Moscou, année 1887, tom. LXIII, pag. 193.

strån synas blott knäckta och böjda, andra ligga nere på marken. Vid nedre ändan af de kullfallna rågstånden märkas här oregelbundna, olikstora hål med söndriga, vanligen något brunaktiga kanter. Dessa från sidan i strået inträngande hål äro orsaken till rågståndens kullfallande. Undersöker man närmare ett fält, som är sålunda angripet, påträffar man snart gerningsmannen, den visar sig nämligen vara larven af *Haltica vittula*. Icke sällan är antalet af på så sätt angripna och afätna rågstånd ganska stort och den följaktligen åstadkomna skadan rätt betydlig; detta så mycket mer som larven angriper icke blott råg utan äfven hvete och korn; i synnerhet är sommarhvete svårt utsatt för denna skadeinsekt. Den fullt utbildade skalbaggen visar sig i trakten af Moskwa i maj. År 1884, som var utmärkt för sen vår, observerades skalbaggen den 25 maj och uppträdde redan den 26 och 27 maj i massa på bladen af sommarhvete. År 1885 syntes de första skalbaggarne tidigare nämligen den 3 maj, hvarvid de i mängd anföllo hvetets blad den 7 maj. Denna skadeinsekt anfaller hufvudsakligen de späda bladen af sommarhvete och korn och uppträder icke sällan i så oerhörda massor, att grödan synes alldeles svart. Men ehuru bladen äro genomstungna af hål och söndergnagna, uppstår däraf ingen märkligare skada för plantorna. Ett fält af sommarhvete, som den 27 maj öfverfölls af en otalig mängd jordloppor stod den 1 juni särdeles vackert, ehuru de först utvecklade bladen voro på flera ställen genomstungna och spetsarna afvissnade. Redan några dagar efter sitt första uppträdande para sig skalbaggarne, lägga ägg och försvinna. Hvarest äggen läggas är ej med full visshet kändt, men sannolikt afsättas de på de spädare plantorna. Under loppet af juni och en stor del af juli finner man nästan inga fullt utbildade jordloppor, men redan i midten af juni påträffar man larverna och varseblifver den af dem förorsakade skadan. Larverna lefva ända in i midten af juli, i det de gå från strå till strå, förtära den späda gröna väfnaden och slutligen afbita det ena strået efter det andra. Man finner följaktligen icke en larv i hvarje afbitet eller kulliggande strå. Dessa larver blifva fullvuxna omkring midten af juli ibland tidigare ibland senare, beroende på huru tidigt på våren jordlopporna framkommit. Den nya generationen af fullt utbildade jordloppor visade sig år 1884 den 28 juli och 1886

den 24 juli i trakten af Moskwa på sommarhvete. Talrikast uppträdde de dock först i början af augusti; den sålunda nya generationen jordloppor lägger inga ägg, utan uppehåller sig hela hösten bland stubben på det afmejade fältet, för att slutligen där öfvervintra. De på våren framkommande äggläggande skalbaggarne äro ingenting annat än öfvervintrade individer af den under föregående juli och augusti utvecklade generationer.

Jämte *Haltica vittula* uppträder äfven en annan jordloppa i Ryssland nämligen *Plectroscelis aridella* ILL.

Lindeman, K.: PTEROMALINER PÅ CECIDOMYIA DESTRUCTOR SAY.

Sedan många år tillbaka har prof. LINDEMAN sysselsatt sig med undersökningar af ofvan nämda skadeinsekt, som i Ryssland uppträder särdeles talrikt, och har därvid haft tillfälle iakttaga flera parasitiska *pteromaliner* ur flugans puppor. Det har då visat sig, att dessa *pteromaliner* kunna hänföras till 7 olika arter af hvilka 6 af förf. beskrifvas såsom nya för vetenskapen och den 7:e hänföres till slägtet *Platygaster* utan att af förf. närmare till arten kunnat bestämmas. Ända intill senare tider har vår kunskap om de parasitiska *pteromaliner*, som lefva på *Cecidomyia destructor*, varit särdeles ringa, och hafva författarne anfört vanligen blott 2 olika arter nämligen: *Ceraphron destructor* SAY och *Platygaster error* F. (= *P. Herrickii* PACK.). Först helt nyligen gjorde den bekante nordamerikanske entomologen CH. V. RILEY dessa parasiter till föremål för noggranna undersökningar och lyckades det honom särskilja 5 olika arter, af hvilka 2 blefvo af honom såsom nya beskrifna. Dessa 5 af honom i Nordamerika på *C. destructor* funna *pteromaliner* äro följande: *Merisus destructor* SAY, *M. subapterus* RILEY, *Eupelmus Allynii* FRENCH., *Platygaster Herrickii* PACK. och *Tetrastichus productus* RILEY.

Prof. LINDEMAN uppställer följande tabell, enligt hvilken man lätt kan skilja de af honom beskrifna arterna.

---

* Bull. d. l. Soc. imper. d. nat. de Moscou, année 1887, tom. LXIII, pag. 178.

1. Med vingar:

a. flagellum med 1—4 smalt ringformiga leder.

* flagellum 9-ledad .... *Semiotellus* (?) *nigripes* Lind.

** flagellum 10-ledad

α. antenner med tydlig 2-ledad klubba *Tetrastichus Rileyi* Lind.

β. antenner utan klubba

\+ flagellum med en ringformig led *Eupelmus Karschii* Lind.

\+ + flagellum med två ringformiga leder *Merisus intermedius* Lind.

b. flagellum utan smala ringformiga leder *Platygaster minutus* Lind.

2. Vingarne förkrympta: *Merisus intermedius* Lind. var. *microptera*.

3. Vingar saknas helt och hållet: *Euryscapus saltator* Lind.

Såsom af ofvanstående synes är det helt olika arter i Nordamerika och i Ryssland, som angripa och lefva parasitiskt på larven af *Cecidomyia destructor*.

ENTOMOLOGISKE MEDDELELSER UDGIVNE AF ENTOMOLOGISK FORENING VED Fr. Meinert. FÖRSTE BIND, FÖRSTE HEFTE. KJÖBENHAVN 1887.

Under denna titel var i bokhandeln ett 48 sidor stort häfte, tryckt i vanlig oktav, för någon tid sedan synligt, hvarför jag vill meddela våra läsare dess innehåll.

Meinert, Fr.: *Catalogus Orthopterorum Danicorum. De danske Insekter af Græshoppernes Orden.* Förf. upptager 31 arter för Danmark, hvaraf alla förut äro kända och beskrifna. Dessutom omnämnas, såsom osäkra för området eller icke egentligen hörande till danska faunan men dock någon gång inom Danmark funna, *Labidura advena* Mein., som blifvit funnen i Kjöbenhavn antagligen ditförd med last från Jamaica, *Gryllus campestris*, hvilken art af äldre författare uppföres såsom funnen

i Danmark men ej på senare tider återfunnen och slutligen *Pachytylus stridulus* L., som förut säges hafva påträffats i Nordsjælland men ej blifvit sedan MÜLLERS tid återfunnen.

KOCK, V.: *Attelabus curculionoides*. I denna uppsats lemnas en detaljerad beskrifning på, huru ofvan nämda insekt beter sig, då han för äggens läggande är sysselsatt med att hopmura ett ekblad.

SCHLICK, WILL.: *Yngleforhold hos Spercheus emarginatus*. Förf. har observerat, att en hona af denna *helophorid*, som han hade hos sig i en glasburk, den 20 april lemnade från sig sin äggsäck, ur hvilken en mängd, inemot 80 st. larver kommo fram. Den 2 maj var honan åter försedd med en dylik äggsäck, ur hvilken den 16 maj framkläcktes nya larver, och slutligen den 4 juni med en tredje äggsäck. Iakttagaren var då nödsakad till följd af en längre tids bortovaro att afbryta sina observationer, hvarför han icke kunde utröna, huru många kullar i fråga varande skalbagge under sommaren lägger.

SCHLICK, WILL.: *Et Sigteapparat*. Under denna titel beskrifves en metod att genom användande af olika grofva siktapparater, sammanfogade till ett helt, vid en exkursion skilja de mindre insekterna från de jämförelsevis större.

DUURLOO, H. P.: *Fra et Ophold paa Asserbo Overdrev 19—24 juli 1886*. Asserbo Overdrev är en på Sjælland norr om Frederiksværk liggande plats, som är mycket väl undersökt i botaniskt hänseende men för entomologer mindre känd. I föreliggande uppsats bekantgöras vi med en del lepidoptera från nämda område, som utan tvifvel förtjänar närmare undersökning.

MEINERT, FR.: *Catalogus Coleopterorum (Eleuteratorum) Danicorum. Additamentum tertium. Fortegnelse over de i Danmark levende Coleoptera (Eleuterata). Tredie Tillæg*. Förf. lemnar här en förteckning på *coleoptera*, som i Danmark blifvit funna sedan prof. SCHIÖDTE publicerade sin i »Naturhistorisk Tidskrift» och upptager 106 arter.

Med dessa rader har jag velat anmäla för tidskriftens läsare denna nya tidskrift inom det entomologiska området, som börjat utgifvas i vårt grannland, Danmark. Om planen för densamma kan jag icke upplysa något, enär tidskriften icke är åtföljd af något företal. Vi vilja endast önska framgång åt det literära företaget.

RÉSUMÉS.

(Pages 1—4 du texte.)

O. Th. Sandahl: *Réunion du 26 février 1887.*

Cette première réunion de l'année a lieu comme d'ordinaire, à l'hôtel Phénix.

Après les souhaits de bienvenue du président, M. le Dr O. Sandahl, la lecture et l'approbation du procès-verbal et l'annonce de la réception d'un nouveau membre dans la Société, il est procédé aux travaux ordinaires de la séance.

M. le professeur J. Spångberg qui a eu, pendant les deux derniers étés, l'occasion d'étudier à Gotland la »Mouche de l'orge *Chlorops taeniopus* (le Chlorops à pieds articulés), rend compte, d'après son expérience et celle d'autres observateurs, de l'histoire, de l'extension et du genre de vie de cet insecte nuisible, des résultats acquis par l'observation de sa »génération d'hiver , des lieux qu'il hante, etc., comme l'ont établi les recherches des entomologistes antérieurs et des plus récents.

M. Holmgren, professeur à l'école supérieure de sylviculture, professe une autre manière de voir concernant le développement et la génération d'hiver de l'insecte en question. Il renvoie à cet égard à un rapport adressé par lui à l'Académie royale d'agriculture et qui va bientôt sortir de presse.

M. S. Lampa, conservateur, a observé dans l'archipel (*skärgard*) de Stockholm les ravages d'une autre espèce de »mouche de l'orge», *Chlorops cornutus*.

M. le Dr G. Adlerz donne un long exposé de la formation et du développement tout particuliers de l'estomac et du

canal intestinal des larves de fourmi. L'exposé de M. ADLERZ est illustré de dessins explicatifs d'une excellente exécution.

Le conférencier mentionne aussi son observation que certaines fourmis recueillent, comme l'a indiqué M. le Dr LUNDSTRÖM, professeur agrégé, des graines de diverses espéces de Mélampyre qui offrent une certaine ressemblance avec des »oeufs de fourmi». Il ne partage toutefois pas l'opinion de M. LUNDSTRÖM que les fourmis dont le sens olfactif et la perception sont si développés, prendraient ces graines pour des coques de fourmis, d'autant que les fourmis qui recueillent les graines précitées, ne s'enferment pas dans des coques après avoir subi la phase de larves. Le conférencier montre des graines de Mélampyre.

M. ADLERZ mentionne ensuite sa découverte, dans l'île d'Öland, d'une recrue de la faune myrmécologique suédoise, savoir la remarquable petite fourmi, appartenant à proprement parler à l'Europe méridionale, *Anergates atratulus*. Cette espèce manque, comme on le sait, d'individus neutres ou d'ouvriers proprement dits dans sa république, et tient par conséquent comme esclaves les ouvriers d'une petite fourmi jaunâtre *Tetramorium caespitum*. Les essais d'explication que l'on a donnés de cette circonstance curieuse ne sont pas totalement satisfaisants. LUBBOCK suppose que des mâles et des femelles *d'Anergates* pénètrent dans une colonie de *Tetramorium*, dont ils tuent les individus sexués, et qu'ils se sont abaissés par conséquent jusqu'à devenir les parasites de ces mêmes fourmis qu'ils tenaient comme esclaves dans des temps antérieurs. Comme une *Némésis* ultérieure et comme suite de cette tenue d'esclaves, les *Anergates* ont perdu tous leurs instincts architectoniques et industriels; ils doivent même être nourris par leurs esclaves jaunes, dépendent d'eux en tout et paraissent même être en voie de disparaître totalement. Cette revue contiendra un exposé plus long de la conférence de M. ADLERZ.

Cette conférence amène le président, Monsieur le professeur O. SANDAHL, à rappeler les traits si intéressants, frisant même le merveilleux, que l'un des membres les plus distingués de la Société entomologique, M. le professeur REUTER d'Helsingfors (Finlande) donne de la vie des fourmis au fascicule II de son instructif mémoire »La vie pschychique des animaux inférieurs»

(»*De lägre djurens själslif*»), appartenant à la série d'ouvrages populaires »Recherches de notre temps» (»*Ur vår tids forskning*»). M. Sandahl montre ensuite un fragment considérable de nid de fourmis tiré d'un chêne creux, à Liljeholmen (près Stockholm), nid qui avait été construit par la »fourmi brune», *Lasius fuliginosus*. Il se compose d'une innombrable quantité de cellules ou de chambres superposées, avez des ouvertures et des passages nombreux.

Les parois entre les chambres et les passages étaient construites d'une masse brunâtre que les fourmis forment par la mastication de bois pourri mélangé de leur salive gluante, dont la propriété est de coller les bribes de bois et de durcir à l'aire.

M. G. Hofgren mentionne les ravages de plusieurs espèces de larves de papillon du groupe des Tordeuses (*Tortricidae*), observées par lui l'été dernier sur le bouleau, le chêne et plusieurs autres arbres, tant sur les rives du Mälar qu'au Parc royal, au voissinage du château de plaisance de Rosendal. M. Hofgren, qui a élevé une quantité de ces larves, a réussi à en obtenir de nombreux papillons appartenant aux genres *Grapholitha*, *Penthina*, *Tortrix*, etc. Le conférencier montre des exemplaires parfaitement bien conservés de ces insectes, dont les dégâts seront exposés plus au long dans cette revue.

MM. Meves, Lampa, Holmgren et le Président donnent quelques autres détails sur les ravages exercés par les larves des tordeuses.

M. J. Meves, chef de bureau, communique, des rapports des employés forestiers, des descriptions intéressantes sur les graves dégâts causés pendant les 20 dernières années dans nos forêts de sapins par le Bostriche typographe (*Tomicus typographus*). Il reste toutefois encore à décider, suivant l'orateur, si c'est vraiment cet insecte qui est de première main la cause des ravages en question, ou si cette cause première ne serait pas plutôt que les sapins qui sous les coups du vent, ont eu ce qu'on appelle en terme de forêt, les »racines déchaussées» ou les radicelles coupées, meurent ou se dessèchent par l'impossibilité survenue pour eux de ce fait de se procurer leur nourriture, et que les arbres en question ne sont attaqués qu'après la mort par ce coléoptère. Plusieurs circonstances paraissent militer en faveur

de cette manière de voir, entr'autres celle que le Bostriche qui pratique ses chemins entre l'écorce et le bois, courrait, s'il attaquait des arbres sains, le danger de se noyer dans le flux de résine que ses rongements provoqueraient sans nul doute.

M. J. Meves montre ensuite une cage d'une construction ingénieuse, mais à la même fois simple et pratique pour l'éducation des larves et leur transformation en chrysalides, où les excréments des larves si gênants pour le bien-être des hôtes de la cage, sont enlevés sans que l'on inquiète les larves en train de passer à l'état de chrysalides ou de filer leurs cocons, opérations pour lesquelles il leur est fourni une occasion favorable dans une autre division de la cage. Cette dernière sera reproduite et décrite dans la Revue.

M. S. Lampa montre un hyménoptère parasite, *Pimpla nucum*, sorti de la larve du charançon des noisettes, *Balaninus nucum*, le coléoptère bien connu qui détruit les fruits mentionnés.

(Page 4 du texte.)

Un Morio (Vanessa antiopa L.) hivernant dans une touffe de sphaigne.

Comme l'indique le titre, il s'agit d'un Morio trouvé dans une touffe de sphaigne et remis au Président, M. le professeur O.-T. Sandahl par M. le comte W. de Hamilton, qui découvrit ce Lépidoptére en février 1887 dans un marais tourbeux du domaine de Danbyholm, en Sudermanie (SO de Stockholm).

(Pages 5—20 du texte.)

Sven Lampa: *Sur la présence de larves de mouches dans le canal intestinal de l'homme.*

C'est un fait actuellement acquis à la science, qu'il existe des diptères habitant pendant toute leur phase de larves dans le canal intestinal de certains mammifères, comme p. ex. du cheval. En revanche, il est peu connu, et même mis en doute par bien

des entomologistes, que les larves de plusieurs espèces de mouches s'introduisent même parfois dans l'estomac et le canal intestinal de l'homme. Il a cependant été publié à cet égard un grand nombre d'observations, dont plusieurs datant déjà de loin, et certaines d'entre elles étant de nature à ne laisser, semblerait-il, aucun doute sur leur véracité. Elles sont néanmoins toutes plus ou moins incomplètes, en ceci, qu'elles ne montrent jamais par des faits comment les larves sont entrées dans le corps humain, et que seulement un petit nombre d'entre elles fournissent des renseignements parfaitement certains sur les espèces de mouches auxquelles appartenaient les larves rencontrées. Parfois les mouches mêmes ont été écloses, il est vrai, et même dénommées, mais la détermination est d'ordinaire peu sûre, par la raison que l'on ne connaissait alors qu'un petit nombre d'espèces. Les descriptions données témoignent en outre de connaissances entomologiques laissant à désirer, et elles sont trop peu détaillées pour pouvoir être interprétées d'une façon parfaitement satisfaisante. On a également trouvé chez nous à une époque plus récente, plusieurs fois de prétendus »vers» sortis du corps de l'homme, mais à ces occasions l'on a cru avoir fait suffisamment pour la science et pour l'humanité en consignant ces trouvailles dans de l'esprit-de-vin, et en les soumettant à l'examen du premier savant venu. La plupart des savants sont toutefois tout autre chose qu'entomologistes, et même ces derniers s'occupent d'ordinaire peu ou point des larves, et encore moins de celles des mouches, l'ordre des *Diptères* ne paraissant pas être comparativement à l'heure actuelle l'objet d'un bien grand intérêt. Il n'y a dès lors pas lieu de s'étonner que le résultat de recherches pareilles soit nul ou du moins très problématique. J'ose par cette raison prendre la liberté de prier toutes les personnes qui feront désormais la connaissance d'insectes nuisibles, non-seulement dans le corps humain, mais aussi ailleurs, de remettre de préférence la trouvaille vivante ou si cela ne peut se faire, de déposer seulement quelques exemplaires dans de l'esprit de vin, en laissant vivre les autres pour leur permettre de subir leur transformation, et d'envoyer les larves et les insectes à un spécialiste pour leur étude et leur détermination. Si l'on ne sait à qui s'adresser à cet égard, je signalerai: que l'Académie

d'agriculture a actuellement à son service une personne entendue dans l'entomologie, et qui a l'obligation de donner des renseignements et des conseils, et que l'intendant de la division entomologique du Musée de l'état, aussi bien que la Société entomologique de Stockholm sont fort probablément prêts à exécuter eux-mêmes ou à faire les recherches y relatives avec entente et d'une façon aussi satisfaisante que possible. Si cela avait pu se faire il y a longtemps déjà, il est probable qu'il aurait été répondu de longue date à bien des questions concernant le développement, la vie et la possibilité d'extirpation de certains insectes nuisibles, circonstances qui sont encore aujourd'hui en partie tout aussi peu connues qu'il y a plus d'un siècle.

La raison qui m'amène à un sujet qui m'a été jusqu'ici assez étranger, est que l'été dernier un membre de ma famille fut fortement incommodé par la présence dans son corps de larves de mouches qui furent recueillies et me fournirent ainsi l'occasion de surveiller leurs métamorphoses et de déterminer correctement les espèces.

Avant de donner ici le résultat de mes propres observations, il ne sera pas inopportun de mentionner les »découvertes» faites antérieurement dans la matière.

Le plus ancien travail que j'aie trouvé à cet égard dans notre littérature, est consigné à la page 46 des Mémoires (*Handlingar*) de l'Académie des sciences pour 1752. Il porte le titre de »Découverte de vers de mouche dans le corps humain par J. G. WAHLBOM, Docteur en médecine» (*Rön om flugomaskar uti menniskans kropp* af J. G. WAHLBOM, *med. doctor*).

L'auteur commence sa dissertation par la remarque qu'il a été connu de tout temps, »qu'il n'existe presque aucun mortel qui ne soit ou qui n'ait été affligé de vers dans son jeune âge», et il dit plus loin: »Quand quelqu'un a été tourmenté de vers nous les avons toujours combattus par des anthelmintiques (»*medicamenta anthelmentica*») . . .; mais il est souvent arrivé, après toute la peine employée, qu'ils ont témoigné du mépris pour toute poudre anthelmintique. La raison en a été qu'ils n'apartenaient pas aux vers mentionnés ci-dessus, et que nous n'avons pu penser à d'autres, d'autant que ce seraient des insectes dont

la nature se sépare totalement de celle des vers; aussi les médicaments qui ont pu expulser les helminthes n'ont-ils pas même gêné ces dernières bestioles, sauf que quelques-unes seulement furent forcées d'abandonner leur demeure par la violence due à de fortes purgations. Quand cela est arrivé, nous nous sommes contenté de la cure, sans savoir quelles espèces de vers cela pouvait être. On peut encore faire les mêmes réflexions au bout de cent-trente ans, car malheureusement nous ne sommes guère plus avancés qu'alors relativement à cette espèce d'hôtes intestinaux.

L'auteur mentionne d'abord la dissertation »*De Taenia* du Dr Du Bois sous la présidence de Linné» (p. 10), d'où il cite l'expulsion du corps d'une domestique d'Upsal, de vers qui étaient les larves du No 1084 de la *Fauna Svecica* de 1746. Cette mouche n'est pas comprise dans la 2me édition, mais paraît être un *Syrphus* d'après la description donnée.

Plus loin, l'auteur cite le cas suivant de sa propre pratique: Une domestique, qui n'avait ressenti aucune utilité d'une cure d'eaux de trois semaines à Upsal, vu qu'elle »se croyait tourmentée de vers», offrait les symptômes suivants: »corps émacié, yeux enfoncés, fatigue fréquente et manque d'appétit; parfois mal au ventre, une légère toux et des douleurs ou une oppression au côté gauche, laquelle augmenta surtout pendant la médicamentation, avec engourdissement tout le long de la cuisse.» Elle prit un jour *Tart. vitriol. gran. V, Vitriol. Mart. gr. iij* dans de l'eau, mais sans effet; le jour suivant, elle reçut une double dose, dont le seul effet fut de produire des nausées, de la faiblesse et comme de la paralysie au côté; au troisième jour, cependant, l'eau exerça un tel effet qu'elle eut 2 ou 3 selles, dans lesquelles on remarquait une foule de petits vers. Le quatrième jour, après une dose encore plus forte, il sortit une masse considérable de ces animalcules, et le jour suivant quelques-uns encore. Au bout de quelque temps on revint de nouveau quelques fois à l'emploi des antihelminthiques, avec un jour d'intervalle entre les doses, et il sortit encore quelques vers. Ceux-ci finirent par disparaître et la malade guérit peu à peu. On obtint des vers une *Sarcophaga carnaria* L. (*Fauna svecica*, N:o 1105) parfaitement développée. Tout aussi peu que des

auteurs plus récents, M. WAHLBOM est hors d'état d'indiquer avec certitude comment les larves étaient entrées dans le canal intestinal. Il suppose qu'elles avaient suivi des substances alimentaires animales.

Nous trouvons de nouveau, p. 65 des Mémoires de l'Académie des sciences pour 1778 une dissertation: »Sur des vers de mouches expulsés d'un homme, par ANDRÉ SPARRMAN, doct. en médecine.» (*Om flugomaskar, utdrefne från en menniska*, af ANDREAS SPARRMAN, *med. d:r*). Cette fois-ci la victime n'est plus une représentante du sexe faible, mais un solide et vigoureux forgeron de l'usine de Löfsta (Upland), ayant nom PIERRE GILLJAM. En 1777, lorsque SPARRMAN séjournait à cette usine, le forgeron se plaignait surtout de »succions» et d'endolorissement sous le sternum, et son estomac se ballonnait de temps en temps. Il avait déjà remarqué ces symptômes l'automne précédent, mais ils s'aggravèrent immédiatement après Noël, et les douleurs devenaient parfois si violentes, qu'il se sentait près de s'évanouir, et qu'il était assez fréquemmet forcé de se lever au milieu de la nuit pour calmer les succions en prenant de la nourriture. Il lui fut ordonné pour boisson *Decoct. trif. aquatici*, et il devait prendre en outre quelques tranches d'ail six fois par jour, ainsi qu'un verre d'eau-de-vie à ses repas et aussi souvent que les succions revenaient. Au bout de sept jours il se trouva mieux, mais reçut cependant un anthelmintique »réputé», consistant en *Pulv. rad. filicis* et en deux »boli» composés de *Scamon.* et de *merc. dulc.*, de gomme-gutte et *d'extr. tanaceti*, ainsi que de *Mass. pil. cathart.* Il prit tout cela le matin suivant à 5 h. et entre 9 h. et 10 h. il fut débarrassé d'une quantité de petits vers qui sortirent simultanément avec une masse muqueuse les unissant en une boule de l'épaisseur du poing. Les larves étaient blanches, pointues à une extrémité, et munies de deux chroches ou griffes brunes. L'autre extrémité était obtuse, mais »comme avec plusieurs rebords aigus.» Elles furent déposées sur du terreau dans un bocal en verre, et s'y transformèrent en »oeufs bruns» (chrysalides), desquels au bout de 2 à 3 semaines sortirent quinze mouches qui furent examinées par DE GEER et qui se trouvèrent être M*usca meteorica* LIN., que ce dernier nomme dans ses mémoires *M. vaccarum.*

Comme cette mouche vole dans l'air libre autour de parties buccales et des yeux des hommes et des bêtes, SPARRMAN croit que ses oeufs, déposés dans le nez »deviennent *Oestrus nasalis*», mais que chez le forgeron elles s'établirent dans le rectum (*intestino recto*), et que les petites larves pénétrèrent de là dans les intestins. Il est actuellement superflu de discuter la première de ces opinions, et quant à la seconde, elle devra être constatée par des observations réelles pour pouvoir être admise comme correcte. Ce célèbre naturaliste continue: »il n'est guère à supposer qu'ils (les oeufs) puissent éclore dans l'estomac et dans les intestins; mais comme larves ils peuvent vivre sur ces points plus longtemps que d'ordinaire, attaquer les intestins mêmes et les perforer pour sortir.» J'espère que cette dernière supposition ne sera jamais constatée.

On trouve un second article de SPARRMAN sur la même matière dans les Mémoires mentionnés ci-desus pour 1806 (p. 239). Il y est dit que le Dr G. M. WENNER a envoyé au Musée de l'Académie quelques »bestioles vermiformes» conservées dans de l'esprit de vin, ainsi qu'une »découverte» relatée par lui, avec des dessins.

·Un maréchal-ferrant du nom d'ÖSTERBERG dans le district de Karlskoga (Vermland) »s'était plaint pendant une année d'oppression au diaphragme, de succions, de pyrosis, etc. Les médicaments ordonnés par M. le Dr SOMMELIUS n'ayant pas amené le mieux désiré, mais le contraire, ÖSTERBERG mit, »proprio motu», un *Pomum colocynthidis* dans un verre d'eau-de-vie, et avala l'extrait le jour suivant. Il en survint une forte diarhée sanguinolente, avec laquelle »des milliers de vers grands et petits furent emportés. Par leur forme et leur couleur, ils ressemblaient à des *cloportes*. La description et les figures peut-être plus ou moins incorrectes ne permettent pas de déterminer l'espèce avec sûreté, mais il semble probable que les larves appartenaient soit à *Aricia* (*Homalomyia*) *scalaris* FAB., soit à *A. manicata* MEIG. Il est ensuite fait mention, avec figures de larves pareilles, rencontrées dans le vase de nuit d'une autre personne. Elles se distinguaient de celles mentionnées auparavant, en ce que le dernier segment ou le segment annal n'avait que deux appendices de chaque côté, tandis que les autres portaient trois segments. L'auteur

ignore toutefois comment elles étaient entrées dans le vase, ainsi que l'espèce à laquelle elles appartenaient, car les mouches mêmes furent perdues.

Dans les Mémoires de la même Académie pour 1789, p. 221, J. L. ODHELIUS mentionne qu'il avait obtenu du Dr ARVID FLANCK à Carlstad, une espèce rare de larves, expulsées du corps d'une jeune fille pendant une cure d'eaux »Cette personne tomba malade en 1786, avec des »tranchées violentes et des »déchirements» dans l'estomac, le vertige et la migraine le matin, la pyrosis et une grande faiblesse», de façon qu' elle était souvent forcée de garder le lit.» Le mal augmenta peu à peu et elle dut avoir recours à un homme de l'art dans l'été de 1787. Après qu'elle eut pris de l'eau minérale et une purgation de poudre de jalappe, les larves commencèrent à s'en aller, mais pas avant l'administration de pillules d'aloë, avec de la résine de jalappe et du »Mercurius dulcis», ainsi que de fortes quantités d'eau minérale. Ce traitement ramena la santé, les larves, d'un brun jaunâtre, avaient une longueur de 4 à 6 lignes, et étaient pourvues d'une longue queue. Elles sont décrites par DE GEER, au tome VI, p. 101, de ses Mémoires, et doivent avoir appartenu à *Helophilus pendulus* LIN. La nourriture de la jeune fille s'était principalement composée de lait l'année précédente, et deux fois par semaine de lait caillé aigre, etc. L'auteur suppose que la mouche aura déposé ses oeufs dans la crême de cette espèce de lait.

Enfin, je ne dois pas négliger de communiquer ici un résumé d'un travail imprimé dans le Journal de médecin suédois *Hygiaea* pour 1886 (p. 656), et ayant pour titre: Contributions à la connaissance des animaux qui se trouvent dans le canal intestinal de l'homme», par le Dr A. GRENANDER. L'auteur mentionne que, l'automne de 1884, il reçut, au domaine de Hedåker la visite d'une ouvrière fixe de ferme; elle souffrait de catarrhe de l'estomac, qui fut guéri par un alcali amer et du régime. Elle attribuait toute fois la maladie à »des vers», vu que »tout un paquet» en étaient sortis après des coliques, pendant quelques selles qui se succédèrent rapidement. Ces excrétions furent jetées sur le sol, comme c'est la coutume chez les habitants des campagnes. Au désir que lui en exprima l'homme de l'art, elle revint toute fois quelques jours après avec quel-

ques centaines de vers. Il n'en était pas sorti de nouveau depuis lors avec les selles. Il fut fait un choix d'une vingtaine des vers les plus vivaces qui furent mis dans de la mousse humide dans une boîte en métal que l'auteur conserva dans la poche de son pantalon. Là ils se transformèrent bientôt en chrysalides, mais la première mouche, suivie bientôt de trois autres, ne parvint à son éclosion qu'au bout de 5 à 6 semaines. Ces mouches furent remises, pour leur détermination scientifique, à un spécialiste, M. le professeur A. E. HOLMGREN, de l'École superieure de sylviculture. Cette démarche de M. le Dr GRENANDER mérite toute louange, non-seulement de la part des entomologistes, mais encore de celle des médecins désirant les progrès de leur science, car ceux-ci ont fait par lui la connaissance d'un nouveau parasite du corps humain, savoir *Chrysomyia polita* LIN. L'auteur explique la présence des larves dans le canal intestinal, de cette façon, que la femme mentionnée, »dont les dents étaient mauvaises, avait mangé de la viande sur laquelle la mouche avait pondu des oeufs, qu'elle avait avalé de gros morceaux de viande sans les mâcher, que les oeufs avaient pu, cachés dans les interstices de la viande, franchir l'estomac sans souffrir de l'acidité du suc gastrique; qu'ensuite ils se seront développés plus bas dans les intestins.»

Je crois pouvoir me ranger pour le présent à cette manière de voir, car l'on sait par l'expérience, que grâce à leur enveloppe protectrice, les oeufs d'une quantité d'insectes résistent infiniment mieux à des milieux défavorables que les jeunes larves récemment écloses.

Comme l'on sait que le développement des diptères est très rapide, du moins dans la saison chaude, il paraîtra peutêtre assez curieux que les chrysalides de M GRENANDER n'aient subi aucune trans formation pandant ce long espace de temps de 5 à 6 semaines, quoiqu'elles n'aient dû manquer ni d'humidité ni de chaleur si le vêtement où la boîte était conservée était fréquemment employé. Mais cela peut cependant s'expliquer de la sorte, que ces chrysalides appartenaient à une génération d'hiver, laquelle hiverne comme on le sait, dans les circonstances ordinaires, et que d'un autre côté le développement a été accéléré par des conditions dimatologiques très favorables. Il est

plus difficile d'expliquer si des larves pareilles ont réellement pu se maintenir un certain temps dans le corps humain, p. ex. d'un été à l'autre. Il faut bien admettre jusqu' à nouvel ordre que les oeufs provenaient de plusieurs générations. L'auteur même et M. le professeur HOLMGREN paraissent être d'accord que cette larve de mouche »ne passe pas normalement mais seulement par occasion, sa vie dans des estomacs vestrogoths.»

On connaît également d'autres pays tant européens que trans-européens, des quantité de cas de Myiasis (HOPE), et je crois devoir leur consacrer ici une certaine attention. Les *Transact. of the Entom. Soc.* de Londres, Vol. II, p. 152, de 1838, mentionnent le cas extraordinaire d'un insecte, probablement *Anthomyia* (*Aricia*) *canicularis* MEIG., que LEONARD JENYNS expulsa en quantités considérables des entrailles d'un homme.

Au printemps de 1836, un ecclésiastique de 70 ans tomba malade à peu près avec les mêmes symptômes que ceux que j'ai décrits plus haut. Pendant l'été et l'automne, il sortit à plusieurs reprises de son corps des larves parfois en quantités telles, que la moitié de son vase s'en trouvait rempli. Sa santé se rétablit peu à peu après l'éloignement de ces hôtes incommodes. Les larves, reproduites Pl. XV, ff 1—8 des *Transactions* (voir plus haut) étaient pourvues d'appendices latéraux ressemblant à des branchies, et on les attribua par conséquent à une mouche ayant besoin d'un milieu humide pendant sa période de développement. Il est encore fait mention dans le même article de deux autres occasions où des larves de mouches se présentèrent dans des conditions à peu près pareilles, mais on ne trouve pas de dètermination satisfaisante de l'espèce. La description des larves est détaillée et intéressante. JENYNS voit les appareils respiratoires dans les deux papilles saillantes, cornées et presque coniques du segment annal, munies de trois orifices à leurs extrémités, et dans les deux petites protubérances du premier segment, armées d'une couronne de poils très courts. Il regarde en outre comme organes de la locomotion les petites éminences verruqueuses disposées le long de l'abdomen en deux rangs fortement séparés l'un de l'autre. La description et les figures paraissent presque indiquer que les larves appartenaient à *Aricia*

scalaris, sans que j'ose cependant me décider positivement pour l'affirmative, n'ayant pas vu celles d'*A. canicularis*.

L'auteur considère comme probable que ces oeufs de diptère seront entrés daus l'estomac avec des substances alimentaires plus ou moins solides, vu qu'en fait de boisson le malade n'avait consommé que de la bière, du thé, etc.

Le même volume contient (p. 256) un autre travail dans la même matière, dû à la plume de F. W. HOPE. Les figures y appartenant (3 et 4 de la Pl. XXII) représentent probablement la larve et la chrysalide d'*Aricia scalaris*. HOPE cite, dans plusieurs tableaux divisés en colonnes, les travaux de tous les auteurs antérieurs à lui dont il a eu l'occasion de prendre connaissance, ainsi que les noms spécifiques d'une partie des insectes surpris en flagrant délit de parasitisme dans le corps humain, etc. La liste de HOPE comprend plus de cent cas dans lesquels des larves de mouches se sont présentées de la sorte, et de ces cas 27 traitent des occasions où elles sont sorties par les voies digestives ou par les voies urinaires.

L'auteur n'a toutefois eu connaissance que de quatre travaux de Suédois, savoir ceux de WAHLBOM (*Edinb. Medical Trans.*, Vol. VII, p, 47), d'ODHELIUS, cité par moi, et d'ACREL (*Nov. Acta Upsal.*), ainsi que d'une lettre de LINNÉ le jeune à PALLAS.

Les diptères indiqués comme déterminés, sont: *Musca vomitoria* (1 cas), *domestica* (5), *Calobata cibaria* (2), *Tachina larvarum* (1), *Sarcophaga carnaria* (6) et *Helophilus pendulus* (5).

Quoique l'auteur se soit donné, une peine considérable pour réunir les travaux de l'espèce, quelques-uns n'en ont pas moins échappé à son attention.

Dans le N⁰ 13 du *Münch. med. Wochenschr.* pour 1886, résumé par la *Centralblatt für d. med. Wissensch.* de la même année (p. 696), HOFFMANN communique des détails sur une personne qui avait souffert pendant quelques années de douleurs gastriques accompagnées de temps à autre de vomissements. A un vomissement de l'espèce, précédé de douleurs brâlantes dans la région gastrique, il sortit plusieurs centaines de larves avec une chrysalide. Quelques-unes de ces larves furent envoyées à

un spécialiste, M. le professeur MIK à Vienne, qui réussit à faire éclore deux exemplaires d'*Aricia* (*Homalomyia*) *incisurata* ZETT. et deux d'*A. canicularis* L. L'auteur considère comme certain que ces mouches avaient déposé leurs oeufs sur des denrées alimentaires, mais il pense qu'une modification des acides de l'estomac est nécessaire pour que les oeufs y puissent éclore.

Ici, je crois devoir mentionner, sous forme de parenthèse, que le lait dont je nourrissais mes larves s'aigrissait déjà au bout de qúelques heures, ce qui communiqua une odeur fortement aigre à la terre de la boîte de carton, sans que cela parût en aucune façon porter obstacle à leur bien-être ni empêcher leurs métamorphoses; ces larves étaient toutefois adultes et prêtes à se transformer en chrysalides.

Un article de l'*Allgem. Naturgeschichte der Parasiten* (1879) montre que M. le professeur LEUCKART semble également avoir la conviction que plusieurs espèces de diptères ont la possibilité de vivre à l'état de larves dans le corps humain, pourvu qu'elles y trouvent une quantité suffisante d'air. Par suite, selon lui, les larves de *Musca vomitoria*, *Aricia canicularis*, etc., seraient à même de se développer dans la portion antérieure du canal intestinal, où l'air nécessaire à leur réspiration est introduit avec la salive et les aliments. Ce serait p. ex. le cas du *Gastrus equi* chez le cheval. Partant de la même base, l'auteur considère comme des fables ou des erreurs, les histoires de la présence de larves de mouche dans les voies urinaires intérieures.

Les *Annales de la Soc. Entom. de Belgique* (T. 28, 1882, p. CL) contiennent un article du Dr JACOBS, dû à une communication du Dr PRUVOT. Le titre de cet article est: »De la présence des larves d'*Oestrides* et de *Muscides* dans le corps de l'homme. Je passe sous silence la première partie qui traite des Oestrides, pour ne m'en tenir qu'à la seconde, se rapportant au même sujet que ce présent travail, et je signalerai rapidement les faits les plus intéressants qu'il contient à l'égard des mouches européennes.

En sus des espèces déjà indiquées ci-dessus, dont il a été rencontré des larves dans le corps humain, le mémoire de M. JACOBS signale *Anthomyia pluvialis* et *Sarcophaga Wohlfarti*.

Les larves de cette dernière se présentèrent une fois en Russie (gouvernement de Mohilew) dans les voies excrémentielles des hommes et des bêtes en quantités si considérables, qu'il en résulta une épidémie.

Le Dr JUDD (Kentucky) a fait connaître la présence de larves d'*Aricia scalaris* (?) chez un enfant. Le professeur FRANÇOIS signale, dans le *Bull. de l'Acad. de Méd. de Belgique*, un autre cas où l'on trouva des larves d'*Anthomyia* chez une jeune femme, et enfin MM. LABOULBÈNE et ROBIN mentionnent un troisième cas de la rencontre, dans des circonstances similaires, de *Faunia saltatria*, l'*Aricia scalaris* de ZETTERSTEDT.

Il est sans doute possible qu'une partie des observations mentionnées soient fautives, fourvoyantes et même parfaitement erronées. Un grand nombre d'entre elles fournissent néanmoins des preuves irréfutables que des larves de mouches doivent pouvoir vivre et même se développer dans le canal intestinal de l'homme.

Parmi les personnes qui doutent des circonstances précitées et même les nient, se trouve un M. DAVAINE. En vue de le réfuter, le Dr PRUVOT s'est livré à une étude plus spéciale de la larve de *Trichomyza fusca*. Son but était de rechercher si la charpente et la constitution anatomique de ce diptère lui permettaient de vivre dans le corps de l'homme. M. PRUVOT constata que la peau de la larve ne subit aucune altération du contact avec des réactifs chimiques, et que ses protubérances ou appendices permettent à la larve de se maintenir aux parois de l'estomac et des intestins. Les cavités aériennes peuvent, grâce à leur capacité, servir de réservoirs à une quantité considérable d'air qui permet aux larves d'échapper à la suffocation pendant un temps assez considérable dans un milieu peu convenable à la respiration. Des expériences ont aussi prouvé qu'au bout de 28 heures les larves en question étaient encore en vie dans l'estomac d'un cobaye, et qu'une larve pareille a pu rester trois jours sans être étouffée dans celui d'un rat. L'auteur du mémoire signale comme un désidératum des expériences scientifiques plus nombreuses et plus complexes en vue de parvenir à une plus grande certitude et à une plus vaste connaissance positive à l'égard de diverses circonstances relatives à la matière.

La page CXXX des mêmes Annales pour 1886 signale également le mémoire de M. HOFFMANN, dont j'ai déjà parlé, et y ajoute que le Dr CLOSTERMEIER a vu de ses propres yeux une grande quantité des larves vomies grouiller sur le plancher. Le malade ne pouvant se souvenir d'avoir mangé de viande crue ou gâtée, mais il était un grand amateur du fromage de Limbourg. Quoique sa santé se fut améliorée après les vomissements, il souffrit quelque temps de *Pyrosis*. HOFFMANN nourrit les larves de morceaux de foie cru, qui paraissait leur convenir à merveille, mais elles ne touchaient pas au fromage. Il pense qu'elles peuvent vivre quelque temps dans l'estomac, mais qu'elles sont ensuite rejetées par la bouche ou qu'elles sortent par l'anus. M. le Dr GUSTAV JOSEPH à Breslau communique plusieurs observations dans la *Deutsche Med. Zeitung* de 1885 (n:o 4, pp. 99—101) sous le titre de »*Die Fliegen als Schädlinge und Parasiten des Menschen.*» Il énumère 8 cas où *Hom. incisurata*, 9 où *A. scalaris* et 11 où d'autres diptères se sont présentés dans des circonstances pareilles aux précédentes. Je signalerai, pour les personnes qui s'y intéressent, que l'on trouve en outre à la page CXXXI de la Revue belge mentionnée des observations concernant des larves de diptères rencontrées sur des cadavres exhumés.

Après avoir cité, de la littérature très riche que l'on possède dans la matière, ce que j'ai pu trouver de plus important pour mon sujet, il me reste à donner le récit de mes propres observations de l'été dernier.

Comme je l'ai déjà mentionné, un mien parent trouva, le matin du 4 juillet, dans une selle liquide de couleur brun-noir une quantité de bestioles grouillantes, ce qui l'étonna et lui fit peur à la même fois. Cette personne eut toutefois la bonne idée de recueillir immédiatement sur du papier une petite partie des excréments liquides et de me les remettre pour examen. J'y trouvai au moins une trentaine d'êtres animés ressemblant à des cloportes. Ils mesuraient 5 à 8 millimètres de longueur et se mouvaient lentement en agitant des deux côtes leur tête étroite et allongée. Voyant dans ces êtres de larves de mouches, je ne laissai pas échapper cette occasion d'observer leurs métamorphoses et de déterminer enfin l'espèce, d'autant que l'on

avait jusqu'ici révoqué en doute de manière ou d'autre, sinon même parfaitement nié, la faculté d'insectes pareils de vivre et de se développer dans le canal intestinal.

Je remplis en conséquence de terre une boîte de carton que je munis d'un couvercle en verre, et j'y introduisis les larves après les avoir baignées un instant dans de l'eau. Quelques-unes étant beaucoup plus petites que la moyenne des autres, je pensai qu'elles n'étaient pas encore parvenues à leur entier développement et je mis pour essai une cuillerée de bouillie de gruau et de lait dans la boîte, la seule nourriture convenable, selon moi, que j'eusse pour le moment à ma disposition. Quelques individus enfoncèrent, il est vrai, leur tête pointue dans le gruau, mais ils sortirent bientôt et s'enfoncèrent dans la terre comme la plupart de leurs camarades. Au bout de quelques jours on ne voyait plus une seule larve vivante au-dessus de terre, mais bien quelques exemplaires durcis et commé desséchés. Il fut constaté plus tard que c'étaient des chrysalides, N'en étant pas entièrement sûr d'abord, et craignant que ce ne fussent des individus morts, je fis encore une visite à l'endroit où ils avaient été pris, afin d'y recueillir, si possible, un plus grand nombre de larves. Je retrouverai sans peine le point où ils se tenaient, à sa couleur assez tranchée, d'un brun-noir, se distinguant nettement de la couleur du milieu environnant. J'y trouvai encore une masse de larves vivantes, dont je déposai une dizaine sur de la terre dans un bocal de verre, avec une portion de leur précédente nourriture et je recouvris d'un morceau de tulle le bocal, que je déposai en plein air.

Le 19 du même mois, il se montra six mouches dans la boîte de papier mentionnée plus haut, et les jours suivants, une quantité firent leur éclosion dans la boîte aussi bien que dans le bocal. Ayant toutefois bientôt constaté, par certaines différences entre les mouches, qu'elles n'appartenaient pas toutes à la même espèce, et que les chrysalides qui n'étaient pas encore écloses montraient des différences entre elles, je séparai les diverses formes de chrysalides et je les conservai chacune à part dans du sable humide. Je trouvai, à l'éclosion, que l'une des espèces de chrysalides donnait des mâles et des femelles d'une

seule et même espèce, tandis que l'autre série de chrysalides ne contenait que des individus de l'autre espèce de diptères.

J'avais maintenant une bonne occasion de distinguer sûrement les femelles des deux espèces l'une de l'autre, ce qui dans la règle est assez difficile pour plusieurs espèces du genre *Aricia*.

Le résultat de mes essais d'éclosion fut plus de 100 mouches. Comme je ne m'étais de plusieurs années par spécialement intéressé à ces insectes, et que je n'avais pas de littérature à ma disposition au milieu de l'archipel de Stockholm où je me trouvais en villégiature, j'envoyai quelques exemplaires des deux espéces ainsi que deux mâles d'une troisième (les seuls que j'eusse obtenus), à mon voisin de campagne, M. A. E. HOLMGREN, professeur à l'École supérieure de Sylviculture, connu depuis longtemps comme diptérologue expérimenté. Au bout de quelques jours Monsieur HOLMGREN m'informa que les deux principales espèces au point de vue du nombre étaient *Aricia scalaris* FAB, et *manicata* MEIG, et que la troisieme était peutêtre *A. incisurata* ZETT. Les deux mâles ne sont pas encore déterminés d'une manière certaine, car s'ils sont passablement conformes à la description de ZETTERSTEDT, il se séparent toutefois considérablement des exemplairés d'*incisurata* conservés au Musée de l'État,

Ou milieu d'août, il se présenta de nouveau des larves pareilles dans une selle assez liquide de la même personne, et j'en fus immédiatement à une enquête exacte qui confirma en tout mes précédentes observations.

De même que la première fois, on essaya, mais en vain, d'expulser à l'aide d'un purgatif les larves qui pouvaient encore se trouver dans le corps Je considère par conséquent que toute la colonie était sortie en une seule fois, et que cela n'avait eu lieu que quand les larves parvenues à l'état adulte, quittèrent volontairement leur premier séjour afin d'aller en quête d'un endroit plus approprié où la transformation en chrysalides put s'opérer avec une tranquillité plus grande, et où l'insecte formé eût immédiatement accès à l'air, avec de l'espace pour les mouvements et toutes les autres conditions nécessaires à la modification de son genre de vie. Pour le présent, je crois, quant à moi que dans la plupart des cas, sinon dans la totalité, où des larves pareilles

sont sorties pendant la médicamentation, cela n'a pas eu lieu uniquement par l'influence des médicaments, mais bien plutôt par l'instinct inné chez une partie des insectes, de changer de domicile à l'époque de leur transformation en chrysalides. En effet, dans presque tous les cas où des larves recueillies ont été laissées en vie, leur métamorphose a eu lieu ou immédiatement après ou au bout de deux ou trois jours.

Encoie une fois dans le cours de l'été j'eus l'occasion d'observer les métamorphoses de ces deux espèces de diptères. A la fin de juillet, je nettoyai un crâne de mouton, déposé quelque temps dans un vase rempli d'eau. Je trouvai dans le dépôt noir et pultacé qui s'était formé au fond du vase, ainsi que dans le crâne même, une multitude de larves des mouches de forme cylindrique et ressemblant à des cloportes. Ces larves étaient adules aussi se transformèrent-elles bientôt en chrysalides. Le 11 août, et quelques-uns des jours suivants, il en sortit des mouches, mais d'abord exclusivement des femelles; enfin quelques mâles se montèrent aussi: ils appartenaient à *A. scalaris*. Je ne rencontrai dans les nombreux exemplaires recueillis qu'un mâle et une femelle *d'A. manicata.*

Grâce à cette découverte, la supposition de quelques auteurs que certaines mouches déposent leurs oeufs sur des denrées animales avec lesquelles ces oeufs pénètrent dans les intestins, semblerait gagner une plus grande somme de probabilité. Quand des restes de repas sont conservés sans être soigneusement recouverts, puis consommés en suite à l'état froid, ils servent sans nul doute plus fréquemment qu'on ne le croit de réceptable aus oeufs des mouches dont la progéniture vit de nourritude animale gâtée. Grâce à leur petitesse, ces oeufs échappent facilement à l'attention de la ménagère et de celui qui consomme la viande. Aussi, les aliments de l'espèce qui manquent d'une protection parfaitement appropriée, doivent-ils être exposés pendant la saison chaude à une chaleur élevée avant avant d'être mangés.

Personne ne niera sans nul doute qu'il ne soit à désirer, que les questions se rattachant au sujet qui précède, fussent élucidées d'une façon complète. Si, par conséquent, un membre de notre nombreux corps médical, s'intéressant aux in-

sectes, avait la volonté et la possibilité de sacrifier une minime partie de son temps à réunir et à contrôler toutes les découvertes connues jusqu'ici dans la matière, ainsi que de recueillir celles qui pourraient être faites à l'avenir, et enfin de se livrer lui-même à des expériences, je ne crois par que le temps employé à ce travail fût du temps perdu; bien au contraine j'estime qu'il serait d'une utilité signalée aussi bien pour la science que pour l'humanité.

Les dessins que l'on trouve à la page 19 du texte suédois donneront sans doute une idée suffisamment exacte de l'aspect des larves.

La fig. 1 représente la larve *d'Aricia* (*Homalomyia scalaris*) Fab.; *a* est le côté dorsal avec ses deux rangées parallèles de petites protubérances (*e*) oblongues et armées de poils, et à l'extrémité inférieure, sur le dernier segment aplati ou quelque peu évidé, les deux papilles (*f*), composées de protubérances cylindriques légèrement pointues, munies à leur extrémité de trois points ressemblant à des ocelles; *b*, le côté ventral, où l'on remarque, au troisième segment et aux segments suivants, une ligne transversale étroite et légèrement relevée, limitée, à ses deux extrémités par une petite éminence verruqueuse, munie de poils très courts. En dessous de ces lignes transversales se trouve, au milieu du segment, une autre ligne pareille, mais beaucoup plus courte et évidemment ciliée, qui n'est toutefois pas visible sur la figure. Ces éminences verruqueuses et ces lignes paraissent constituer les organes locomoteurs proprement dits de la larve. Le dernier segment ne possède qu'un renflement ou faîte transversal, limité par deux protubérances assez grandes, armées de poils. En dessous de ce renflement on aperçoit une élévation presque ovoïde, au milieu de laquelle se trouve l'ouverture anale; *c* est la larve vue de côté, montrant la double rangée d'appendices pectiniformes; *d* est un de ces appendices.

La fig. 2 montre l'aspect de la larve d'*Aricia* (*Homalomyia*) *manicata* Meig., qui ne se sépare que très peu de la précédente; *a* est le côté dorsal, dont les deux rangs parallèles d'éminences sont formés par des excroissanses verruqueuses très

petites; *b* est le côté abdominal, où les longues lignes relevées et les éminences verruqueuses qui les limitent, sont si fines qu'elles ne peuvent être découvertes qu'avec difficulté sous la loupe; la courte ligne transversale ciliée au milieu du segment, que l'on rencontre chez l'espèce précédente, manque chez celle-ci, où elle est remplacée par deux points relevés et assez rapprochés, qui ne sont pas visibles sur la figure; *c* est un appendice latéral, dont les branches pectiniformes sont un peu plus courtes, plus grèles et par cette raison moins sensibles à l'oeil que chez *scalaris*; *d* sont les deux segments antérieurs de la chrysalide.

L'enveloppe de la chrysalide est formée par la peau durcie de la larve, et la chrysalide conserve par cette raison tous les caractères extérieurs de la larve. La forme seule diverge légèrement, en ce que la chrysalide est plus arrondie et moins longue à son extrémité antérieure.

(Page 21 du texte.)

EMILE HOLMGREN: *Observations lépidoptérologiques aux environs de Stockholm.*

2.

La Terre ferme. Dans un précédent article, M. Holmgren rendait compte d'une excursion lépidoptérologique faite par lui à Ingarön, l'une des grandes îles de l'archipel (*skärgård*) de Stockholm.

Dans ce mémoire, il nous donne les résultats d'une série d'excursions à 50 ou 60 kilomètres au NE d'Ingarön, mais ici sur la terre ferme qui borde la passe conduisant à la Haute-Baltique. L'espace ne nous permet pas de suivre les pérégrinations de l'explorateur le long des lacs et des marais, dans les champs et dans les prairies, au milieu des hautes forêts et des taillis ou au voisinage des rustiques habitations de ces régions qui accidentées d'abord, finissent par se perdre dans les vastes plaines de l'Uppland. Nons nous contenterons de citer le résultat

auquel il est parvenu, savoir que la faune lépidoptérologique de la terre ferme trahit, à mesure que l'on pénètre dans l'intérieur des terres, l'influence de l'agriculture et du travail humain, tandis, que celle de l'archipel rappelle plutôt les régions subalpines du Norrland et de la Laponie.

(Pages 27—34 du texte.)

J. Meves: *Ravages occasionnés par les insectes forestiers.*

L'auteur donne, pour la période décennale de 1876—1885, le résumé des rapports officiels concernant les ravages exercés en Suède par les insectes nuisibles, parmi lesquels il y a lieu de signaler spécialement le Hanneton (*Melolontha vulgaris*), l'Hylobe (Hylurgue) du sapin (*Hylobius arbietis*), l'Hylobe (Hylurgue) destructeur (*Hylesinus piniperda*) et le Sténographe (*Tomicus typographus*).

(Pages 35—37 du texte.)

J. Meves: *Pour les éleveurs de larves.*

L'auteur décrit un appareil simple, mais pratique (écran), à placer dans les cages à larves, en vue de fournir à ces dernières une retraite protégée pour leur transformation en chrysalides, et d'empêcher les excréments d'y tomber.

(Page 38 du texte.)

E. Bergroth: *Liste de la littérature entomologique finlandaise pour 1886.*

(Page 39 du texte.)

C. O. v. PORATH: *Myriapodes norvégiens.*

M. von Porath donne la liste des myriapodes norvégiens telle qu'on la connaissait en 1886. Quatre des espèces mentionnées par lui, savoir *Scolioplanes crassipes* (KOCH) MEINERT, *Polydesmus* (Paradesmus) *gracilis* C. COCH, *Lithobius microps* et *Polydesmus acutangulus* (= *Pol. denticulatus* C. KOCH) sont nouvelles pour la Scandinavie. M. v. PORATH trouva en 1886 les 2 premières de ces espèces au jardin botanique de Christiania (Norvège). Il pense que la seconde d'entre elles, *P. gracilis*, y est arrivée avec des plantes exotiques.

(Pages 41—50 du texte.)

GOTTFRID ADLERZ: *Notices myrmécologiques.*

La naissance de nouvelles sociétés de fourmis avait longtemps été une question contestée entre les myrmécologues qui ne voulaient pas se rallier à l'explication simple et naturelle d'HUBER, vu que les essais auxquels ils s'étaient livrés, semblaient démontrer que les femelles fécondées ne pouvaient pas, comme le supposait HUBER, élever des larves, ou du moins les amener à leur développement complet sans s'aider des ouvrières. En 1877 LUBBOCK publia toutefois le résultat d'une expérience avec issue heureuse, d'amener des femelles fécondées de *Myrmica ruginodis* à élever elles-mêmes dans la captivité les larves écloses des oeufs pondus par elles et à amener les ouvrières à leur développement normal. Il ne pouvait des lors plus exister de doute que tout au moins les femelles de cette espèce n'eussent le pouvoir de fonder elles-mêmes de nouvelle société. Ce résultat était toutefois peu probant à l'égard des autres fourmis, car l'espèce en question appartient au groupe des Myrmicides, dont, ainsi qu'on le savait déjà, les femelles prennent part aux travaux des ouvrières, et pourraient par conséquent bien être supposées à même d'élever un petit nombre de larves jusqu'à ce que les

ouvrières se soient développées. Comme l'on n'a pas observé, par contre, de femelles de fourmis appartenant au groupe des Camponotides prendre le moins du monde part à des travaux quelconques, on ignorait ce qu'il en était relativement à la fondation de nouvelles colonies appartenant à ce dernier groupe (*Formica*, *Camponotus*, *Lasius*). Mc Cook cita toutefois enfin en 1883 un cas dans lequel il avait réussi à une femelle fécondée de *Camponotus pennsylvanicus* prise pendant qu'elle se promenait sur le sol, d'élever ses larves pondues dans la captivité, jusqu'à ce qu'elles se fussent développées en de toutes petites ouvrières. Cette femelle fut nourrie de sucre et d'eau. Mc Cook ayant déjà trouvé trois femelles de la même espèce emprisonnées dans des trous parfaitement fermés avec des larves aussi bien que des chrysalides, et même une toute petite ouvrière récemment éclose, il supposa qu'elles se livraient parfois à des excursions pour aller aux vivres en fermant en suite l'ouverture de leur trou avec de la terre. Il croyait, d'un autre côté, qu'il était possible que les femelles pussent rester sans nourriture dans le trou pendant tout le temps nécessaire au développement des larves, et nourrir celles-ci des provisions emmagasinées dans leur spacieux gécier.

Blochmann mentionne en 1885 qu'il a trouvé une quantité de femelles de fourmis isolées avec toutes les phases de développement de leur progéniture, et la supposition concernant la naissance de nouvelles sociétés de fourmis peut donc être considérée comme pleinement constatée.

Déjà avant que j'eusse connaissance des communications de MM. Mc Cook et Blochmann, je considérais la théorie de Huber comme la plus probable, principalement par la raison du nombre considérable de sociétés de fourmis dans des localités aussi isolées que les petites îles et les îlots bas et de formation récente de nos archipels extérieurs. Comme ils sont inaccessibles aux ouvriers privés d'aîles, cela a dû être des femelles fécondées qui y auront été poussés par le vent à l'essaimage et qui auront fondé seules les sociétés qui s'y trouvent. Je trouvai en outre, dans l'été de 1884, une femelle de *Camponotus herculeanus* dans un trou fermé avec 5 petites coques, dont, au bout de quelques jours deux s'ouvrirent pour les très petits membres de la nouvelle société,

lesquels étaient nourris par la femelle et l'aidaient dans le transport fréquent des autres coques. J'ai fait pendant les années suivantes diverses trouvailles pareilles, et dans la totalité des neuf cas où j'ai pris des femelles solitaires (7 de *Camponotus ligniperdus* et 2 de *Formica fusca*), je les ai vues amener à un complet développement les larves et les chrysalides rencontrées avec elles. D'ordinaire le nombre des ouvrières élevé par ces femelles est très petit (2 à 5), ce qui dépend de la quantité limitée d'aliments qui se trouve à leur disposition. Les provisions supposées par Mc Cook dans le gésive n'existent pas, en effet. J'ai eu plusieurs fois l'occasion de constater que le gésier des femelles isolées que l'on a trouvées est à peu près vide. Presque toutes les femelles que j'ai découvertes se trouvaient dans des trous totalement fermés, ce que Mc Cook mentionne aussi avoir été le cas de 3 des femelles trouvées par lui. Blochmann semble par contre ne pas avoir observé cette circonstance. Même en captivité, les femelles de fourmis sur lesquelles j'ai fait des expériences, creusaient des trous fermés de l'espèce, en ce que la terre enlevée au creusement des petites cavités fermait l'ouverture par laquelle ces femelles étaient entrées. Une fois enfermées de la sorte avec leurs oeufs, leurs larves et leurs coques, elles ne quittaient ces trous que lorsque les ouvrières s'étaient développées: ces dernières se frayaient alors une issue au dehors et rendaient en outre leur demeure plus spacieuse par l'agrandissement de la cavité. Quoique, par conséquent, les femelles ne quittassent pas, comme Mc Cook l'avait supposé, leurs trous pour chercher leur nourriture, on les voyait néanmoins nourrir journellement leurs larves ainsi que les premières ouvrières développées, avant que celles-ci n'eussent ouvert la porte de leur «Nursery». Mais même dans les cas où il n'était pas creusé de trous, on voyait, il est vrai, les femelles sucer des gouttes d'eau que l'on y versait, mais par contre ne pas toucher au miel, aussi peu qu'aux insectes tués et encore mous qu'on leur offrait. Ce fut d'abord par conséquent une parfaite énigme pour moi que de savoir avec quoi elles nourrissaient leurs larves. J'observai enfin que, quoique les femelles enfermées pondissent fréquemment des oeufs, ceux-ci disparaissaient bientôt, ce qui fut aussi le cas d'une larve presque adulte de *Formica fusca*. Ayant découvert plus tard que

c'étaient les femelles mêmes qui dévoraient leur propre progéniture, je compris à la même fois la nature des aliments qui servaient à leurs premières et peu nombreuses ouvrières. Les femelles supportent elles-mêmes une abstention de nourriture de plusieurs mois dans leurs trous fermés. Pendant ce temps, elles pondent des oeufs nombreux, le tout aux dépens des aliments emmagasinés dans leur corps adipeux originairement fortement développé, de sorte que leur abdomen, de dimensions considérables immédiatement après la fécondation, finit par se ratatiner à des dimensions insignifiantes. Les quelques ouvrières élevées de la sorte aux dépens de leurs frères et soeurs sont dans la règle excessivement petites par suite de la diète à laquelle elles sont soumises. J'ai eu l'occasion de voir la femelle ouvrir sa première coque pour en extraire son premier né, et je l'ai aussi vue le nourrir, le lécher, le caresser, même l'emporter quand elle croyait à un danger pour lui. Les petites ouvrières nouveau nées ont d'abord des couleurs très pâles et un squelette de chitine très mou, qui ne leur permet aucun ouvrage fatigant. Leurs jambes sont d'abord si faibles, qu'elles tombent quand elles essaient de prendre la position debout ordinaire sur les paires de pattes postérieures pour le nettoyage des antennes; aussi avaient-elles coutume de se livrer couchées à cette opération. Dès les premières heures après avoir vu le jour, elles comprennent à se communiquer avec la mère à l'aide des antennes et montrent un grand intérêt anx coques de leurs frères et soeurs, qu'elles s'efforcent en vain d'enlever. Au bout d'environ vingt-quatre heures, leur squelette de chitine a reçu sa solidité, et elles ont maintenant la force de prêter assistance à la mère dans le transport des larves et des coques. Quand la mère ouvre une nouvelle coque, elles lui aident laborieusement à délivrer leur jeune soeur de sa prison. A mesure que le nombre des petites ouvrières augmente, elles se chargent du soin des larves et des cocons, et recueillent soigneusement et placent aux endroits convenables les ouefs pondus par la mère. On voit la mère passer à mesure à l'inactivité qui distingue les femelles des Camponotides. Après avoir d'abord défendu avec la plus grande fureur ses premières larves et ses premiers cocons, qu'elle s'efforçait d'enlever à chaque danger supposé, elle laisse maintenant tous les soins matériels aux petites

ouvrières et se désintéresse totalement du sort de sa progéniture. Aussi longtemps qu'il n'y a qu'une seule ou quelques rares ouvrières, la mère de la nouvelle société continue à dévorer ses oeufs, avec lesquels elle nourrit encore quelque temps les larves et les petites ouvrières. Cette diète finirait toutefois par nuire à l'augmentation de la nouvelle société; aussi, quand quelques ouvrières se sont développées, elles se creusent, comme je l'ai dit, une issue, élargissent le trou, et vont en quête de nourriture pour leurs puinés. A mesure que le nombre des ouvrières augmente, il est naturellement possible de réunir une plus grande quantité de vivres, et la taille moyenne des ouvrières augmente à mesure, jusqu'à ce qu'enfin l'on voie apparaître dans les grandes sociétés fourmilières les ouvrières à grosse tête et à forte membrure.

Tomognathus sublaevis est une fourmi qui jusqu'ici n'a été rencontrée que dans l'Europe du Nord et même seulement un petit nombre de fois. Cette espèce fut découverte en 1848 en Finlande par NYLANDER, qui la trouva dans 3 fourmilières appartenant à ane autre espèce, *Leptothorax acervorum* (l'un des nids appartenait à *L. muscorum*), avec laquelle *Tomognathus* paraît vivre dans de très bonnes relations (»*ubi parasitice sodaliter habitabat*»). La seconde fois, la même espèce fut rencontrée par MEINERT, qui la trouva en 1860 en Danemark, également associée à *Leptothorax acervorum* dans un bouleau pourri. Enfin, STOLPE (Entom. Tidskr., 1882, p. 134) trouva une unique ouvrière de cette espèce sur le Kolmoren, dans un nid appartenant à *Leptothorax tuberum*. Aucun des auteurs mentionnés ne communique, sur le genre de vie de cette fourmi si curieuse, autre chose que la citation ci-dessus tirée de NYLANDER. Ce fut par conséquent une chance toute spéciale et particulièrement bienvenue pour moi que de réussir, dans les étés de 1885 et de 1886, à découvrir, à Gnestavik, en Ostrogothie, 4 sociétés de *Tomognathus*, que j'enlevai avec les plus grandes précautions, et que j'observai avec soin pendant un assez long espace de temps. Les résultats de ces observations que je donne ci-dessous en abrégé, font voir que dans son genre de vie l'espèce en question s'écarte fortement de toutes les autres fourmis connues.

Dès la rencontre du premier des nids mentionnés, je décou-

vris la nature des rapports de *Tomognathus* avec *Leptothorax* dans ces petites sociétés. A l'ouverture du nid, les ouvrières de *Leptothorax* s'empressèrent de déménager avec la plus grande hâte toutes les larves et toutes les coques; je les vis enlever simultanément les ouvrières de *Tomognathus* en usant des procédés qui témoignent chez les fourmis de rapports parfaitement amicaux. Les porteuses tenaient de leurs mâchoires l'une des mandibules de la fourmi, dont le corps avec antennes et jambes retirées, leur donnant l'apparence d'une larve, pendait derrière par dessus le dos des porteuses. On ne voyait par contre pas *Tomognathus* prendre part au sauvetage des larves et des coques, pas même des siennes propres; ces soins étaient totalement abandonnés à *Leptothorax*. Il ne pouvait par conséquent exister de doute que *Leptothorax* ne jouât le rôle d'»esclave» dans ces sociétés, et que *Tomognathus* ne fût conforme à cet égard avec *Polyergus* qui, comme on le sait depuis longtemps, montre une parfaite indifférence pour sa progéniture. Mes expériences plus récentes m'ont toutefois démontré que *Tomognathus* ne montre nullement le même degré de manque de savoir faire que Polyergus, mais que, séparé de ses esclaves, il sait se nourrir lui-même et même aussi pourvoir à la nourriture de ses larves, tandis que dans des conditions semblabes, les ouvrières de *Polyergus* meurent de faim, quelle que soit l'abondance de le nourriture qu'on leur offre. Dans les conditions ordinaires, *Tomognathus* se laisse toutefois nourrir par ses esclaves de *Leptothorax*, et on le voit rarement s'occuper des larves. Il ne prend pas part non plus aux travaux de construction, qu'il abandonne totalement aux esclaves.

Une circonstance du plus grand intérêt, est celle que l'on n'a rencontré jusqu'ici que des ouvrières de *Tomognathus*. C'était le cas des sociétés découvertes par les auteurs mentionnés, et cela a aussi été le cas des miennes. Quoiqu'il s'y trouvât aussi de nombreuses coques de *Tomognathus*, toutes étaient des coques d'ouvrières, de même que toutes les larves qui se transformèrent en chrysalides après que j'en eus fait la capture, se montrèrent être des larves d'ouvrières. J'ai trouvé par contre dans ces sociétés des mâles et des femelles, ou du moins des coques de mâles et de femelles de *Leptothorax*. On voit par conséquent

ici l'inverse de ce qui ad lieu ans les autres sociétés mixtes, ou l'espèce est toujours représantée exclusivement par des ouvrières, tandis que l'on rencontre les trois sexes de l'espèce principale. On verra plus loin que je réussis enfin à trouver la solution de cette énigme.

La circonstance que l'on ne rencontre jamais que des ouvrières de *Tomognathus*, me paraît indiquer que les ouvrières de cette espèce ont la faculté de se perpétuer parthénogénétiquement, de sorte que d'autres ouvrières seraient à même de se développer des oeufs non fécondés pondus par elles. On sait, par les recherches de Forel et de Lubbock, que les fourmis ouvrières peuvent pondre des oeufs desquels il se développe des larves, quoique ces oeufs n'aient pas été fécondés. J'ai fréquemment observé moi-même des ouvrières pondantes de diverses espèces de fourmis, et même mes ouvrières de *Tomognathus* pondaient souvent des oeufs dont il se développait des larves, dont toutefois je n'ai jamais eu l'occasion de suivre le développement. Les recherches mentionnées de Forel et de Lubbock ont, il est vrai, donné le résultat qu'il ne pouvait se développer que des oeufs non fécondés pondus par les ouvrières. Mais ces auteurs n'ont expérimenté que sur des fourmis de la famille des *Camponotides*. Comme il est depuis longtemps connu, par les recherches de Siebold, Adlerz, etc., que chezdes groupes d'hémiptères voisins, même dans le même genre, les deux extrêmes concernant le développement des sexes d'oeufs non fécondés peuvent être représentés, cela ne peut en aucune façon exciter notre étonnement si ce qui paraît être ici la règle pour les *Camponotides* ne se trouvait pas avoir d'application pour l'autre famille, les *Myrmicides*. Un fait curieux et militant en faveur de ma supposition, est en outre que j'ai trouvé que les ouvrières de *Tomognathus* avaient des ovaires bien plus fortement développés que les outres ouvrières des *Myrmicides*. Ces ovaires ont en effet chacun de 3 à 6, ordinairement, toutefois, 4 tubes ovariques, tandis que Meinert et moi nous n'avons trouvé qu'un seul tube ovarique dans chaque ovaire chez d'autres onvrières myrmicides. Ce développement plus fort des ovaires chez *Tomognathus* constituerait ainsi un contre-poids au manque de femelles ordinaires. En supposant par conséquent qu'il n'existe que des ouvrières chez

Tomognathus, la présence, dans leur nids, de l'espèee esclave dans ses trois sexes était énigmatique, car dans les autres sociétés mixtes où les ouvrières de l'espèce principale vont en guerre contre les sociétés de l'espèce esclave pour enlever leurs coques, les ravisseurs savent bien ne choisir que les coques des ouvrières, en négligeant celles des mâles et des femelles, dont ils n'auraient aucune utilité directe. Il me paraissait par conséquent peu probable que *Tomognathus* procédât à la façon ordinaire des fourmis esclavagistes dans la formation de ses sociétés mixtes. Afin de constater, toutefois, s'il montrerait une disposition à emporter des larves étrangères de *Leptothorax* dans le cas où on lui fournirait l'occasion de le faire, je mis, au moyen d'un pont de papier, l'une de mes sociétés de *Tomognathus* en communication avec un verre au fond duquel avaient été placés divèrses ouvrières grandes et petites de *Leptothorax*, appartenant à une autre société. J'introduisis ensuite l'une après l'autre dans le verre 4 ouvrières de *Tomognathus*. Toutes montrèrent le plus grand intérêt pour les larves étrangères, surtout pour les plus grandes, qu'elles essayèrent immédiatement d'emporter, quoiqu' en vain, vu que leurs mandibules dépourvues de dents glissaient contre les grands et lisses corps de larves. Après un bon nombre de tentatives manquées avec les grandes larves, elles s'adressèrent aux plus petites, dont les 3 premières ouvrières emportèrent chacune la sienne dans leur nid, tandis que la 4:me porta trois des petites larves sur un fragment de bois qui se trouvait au fond du verre, où elle les soigna pendant les trois jours que je la tins enfermée. Dans cette expérience je n'avais pas de coques de *Leptothorax* à offrir à *Tomognathus*. Il me semble que, comme les autres fourmis esclavagistes il les eût préférées, d'autant qu'elles sont probablement plus faciles à transporter. Il est à remarquer que dans cette expérience, aucune des propriétaires des larves enlevées n'était présente, et que par conséquent *Tomognathus* ne rencontra pas de résistance. Dans les cas où j'ai lâché des ouvrières de *Tomognathus* au milieu de sociétés captives de *Leptothorax*, s'ils avaient eu l'intention de la faire, ils n'auraient jamais eu le temps d'emporter des larves ou des coques, vu qu'en pénétrant dans les chambres des larves, ils auraient continuellement été transportés ou reconduits dehors par les ouvrières irritées de

Leptothorax. D'ordinaire, dans ces cas-là, *Tomognathus* n'opposait qu'une faible résistance, surtout lorsque, ce qui arrivait fréquemment, il était emporté ou entraîné par une antenne ou par une jambe d'une seule ouvrière de *Leptothorax*. Il avait par contre coutume de se défendre des mandibules et de son aiguillon, quand il étaient maltraité simultanément par plusieurs ennemis. Dans un cas, où je lâchai une seule ouvrière de *Tomognathus* au milieu de 7 ouvrières de *Leptothorax* sans larves, la première fut traînée en long et en large et maltraitée pendant toute la journée Le jour suivant, elle fut encore une fois maltraitée, mais seulement pendant un instant; après cela, sa présence excitait sans doute toujours l'attention des ouvrières de *Leptothorax*, qui la touchaient fréquemment de leurs antennes, et qui ne paraissaient évidemment plus voir en elle une ennemie dangereuse. Pendant les six jours suivants, elle fut traitée avec une indifférence visible. Plus tard, je vis plusieurs ouvrières de *Leptothorax* se communiquer avec elle par le moyen des antennes, et ces rapports amicaux augmentèrent jusqu'à ce qu'au bout d'un peu plus de 15 jours après son internement chez ses hôtes, je la trouvai noyée dans l'eau qui servait à isoler le verre.

Je plaçai une seconde ouvrière de *Tomognathus* dans ume autre société de *Leptothorax* contenant aussi des larves. Probablement par suite du nombre des ouvrières de *Leptothorax* et de la présence des larves, cette ouvrière fut longtemps l'objet d'hostilités manifestes de la part des *Leptothorax* qui, à plusieurs reprises, la jetèrent à l'eau d'où je fus forcé de la sauver. Cependant au bout de quelque temps, il commença aussi à se montrer certains signes de tolérance, quand l'expérience fut subitement interrompue par la circonstance qu'une fois, lors d'une absence de quelques heures que je fis, elle fut jetée à l'eau, et se noya. Il est par contre douteux que la première ouvrière de *Tomognathus* ait été noyée par les ouvrières de *Leptothorax*, vu que, comme on l'a vu, par suite de leur petit nombre, elles avaient été promptement à même de faire une connaissance personnelle avec leur hôte pacifique, se communiquaient de la manière la plus amicale avec lui par le moyen des antennes et plusieurs fois furent surprises par moi à le lécher en signe d'amitié.

L'issue de quelques expériences postérieures fut toute diffé-

rente. Une ouvrière *Tomognathus* récemment prise fut introduite de la même manière dans une société de *Leptothorax*, également récemment prise par moi. Cette ouvrière fit immédiatement preuve d'un tout autre tempérament que les individus avec lesquels j'avais fait mes premières expériences. Loin de souffrir les mauvais traitements avec patience, comme ces dernières, elle attaqua avec fureur toutes les ouvrières *Leptothorax* qu'elle rencontra, et qui finirent par être saisies d'une telle panique, qu'emportant leurs larves, elles s'enfuirent en toute hâte par un trou pratiqué dans le toît de papier du bocal, après quoi elles s'arrêtèrent sous la bande liée autour du papier. Ici, par conséquent, une seule ouvrière de *Tomognathus* avait mis en fuite toute une tribu de *Leptothorax*, composée de 40 ouvrières et de deux femelles. Toutes les larves avaient cependant été sauvées, et *Tomognathus* ne retira qu'un fruit médiocre de sa victoire. Cette ouvrière de *Tomognathus* ne se séparait à tous autres égards en aucune façon des ouvrières ordinaires de son espèce, circonstance pour laquelle il n'y a aucune cause de supposer l'existence d'un »caste» spéciale de guerriers chez ce type.

Je lâchai plus tard avec six autres compagnes de son espèce la même ouvrière de *Tomognathus* dans une société récemment prise de *Leptothorax*, où mes six individus rencontrèrent d'abord une forte résistance. Mais enfin, grâce, surtout, aux attaques énergiques de l'ouvrière belliqueuse qui avait déjà fait des siennes, cette société de *Leptothorax* fut aussi expulsée, et dut, avec les larves et ses coques, chercher refuge sous l'attache fixant le toit de papier du bocal. Une partie des larves et des coques avaient été abandonnées dans la fuite, et celles-ci furent réunies par les ouvrières *Tomagnathus* sous un morceau de bois, où les larves furent soignées et nourries. Quelques-unes des coques presque mûres, firent leur éclosion les jours suivants, et il se forma de la sorte une société mixte qui se composa d'abord de 7 ouvrières de *Tomognathus* et de 4 esclaves de *Leptothorax*. *Tomognathus* faisait preuve de sentiments d'amitié évidents pour les esclaves nouvellement éclos, qu'elles léchaient tendrement. Plus tard ces dernières assumèrent le soin des larves et l'existence de la société se trouva dès lors assurée.

Il résulte de ce qui précède, que l'on peut se figurer les

sociétés de *Tomognathus* comme naissant de l'une ou de l'autre des deux manières suivantes: Ou une ouvrière de *Tomognathus* pénétrerait p. ex., comme il résulte des premières expériences, dans une société de *Leptothorax*, et malgré tous les mauvais traitements auxquels elle serait peut être exposée d'abord, finirait, grâce à son inépuisable bonhomie et à son infatigable ténacité, par être tolérée et par perpétuer son espèce. D'un autre côté, les dernières expériences font voir qu'un seul individu ou un petit nombre d'invidus de *Tomognathus* réussissent à mettre en fuite toute une société de *Leptothorax*, que *Tomognathus* recueille soigneusement les larves et les coques abandonnées dans la fuite précipitée, que de ces larves et de ces coques naissent plus tard ses premiers esclaves, et que *Tomognathus* reste en possession du nid conquis, à l'opposé des fourmis esclavagistes qui emportent les larves d'autres fourmis dans leurs repaires. Dans le cas où les sexes masculin et féminin sont représentés parmi les larves et les coques, naturellement ces larves et ces coques de la race esclave viennent à leur éclosion, et l'on peut supposer qu'elles se propagent, de manière à perpétuer en continuité la race esclave, tandis que, comme il a été dit, les fourmis se livrant à la traite des esclaves n'enlèvent continuellement que des coques d'ouvrières, et doivent par suite fréquemment renouveler leurs incursions de recrutement. Je suis disposé à considérer l'issue de ces dernières expériences comme plus normale que le résultat des premières. Elles ont en effet eu lieu sur des sociétés récemment capturées par moi, tandis que lors des premières expériences les deux sociétés avaient vécu tout l'hiver en captivité dans des conditions défavorables qui, comme l'a montré Forel par rapport à d'autres espèces de fourmis, amènent souvent une réunion après un combat de courte durée entre deux espèces.

(Page 57 du texte.)

OSKAR TH. SANDAHL: *Réunion de la Société entomologique à Stockholm, le 30 avril 1887.*

La réunion a lieu à l'hôtel du Phénix.

Après lecture du procès — verbal de la dernière séance, le *Président*, M. le professeur O. TH. SANDAHL, annonce que la collection entomologique donnée à la Société par M. le Dr P. A. EDGREN, médecin de brigade, a été remise à cette dernière.

Le Président mentionne ensuite que la Société s'est enrichie de 5 nouveaux membres.

Il est fait lecture du rapport d'exercice de 1886, signé S. NORDSTRÖM et G. HOFGREN. Il résulte de ce rapport que les finances de la Société se sont notablement améliorées depuis l'exercice préeédent.

Au 14 décembre 1886, le nombre des membres s'élevait à 296.

Sur la proposition des vérificateurs, il est décidé, comme témoignage de reconnaissance envers M. SANDAHL, pour les dons en argent faits par lui à la Société, que l'un des fonds spéciaux de la Société porterait désormais le nom de »*Fonds d'Oskar Sandahl.*»

M. le professeur CHR. AURIVILLIUS donne quelques observations biologiques intéressantes faites par lui l'été dernier sur le monde des insectes dans la partie septentrionale du Roslagen (région de l'Uppland au nord-est de Stockholm). Il montre une grande espèce de gallinsecte rencontrée sur le tremble et l'aune, et dont les femelles déposaient sous leur corps un lit de duvet banc dans lequel les oeufs et les petits étaient placés pas instinct de protection. Cela n'avait pas empêché un hyménoptère parasite, du groupe des Myrmarides, d'y déposer ses oeufs, d'où sortirent des petits de cette derniùre espèce.

Une Ptéromaline est sortie des oeufs de *Smerinthus populi*, à raison de 10 à 20 individes par oeuf.

M. AURIVILLIUS trouva sur des frênes une petite larve ressem-

blant au premier coup d'oeil à une limace minuscule recouverte de mucosité. C'était la larve du Coléoptène rare *Cionus Fraxini.*

Dans une souche de tremble fut decouvert le nid d'une Crabronide, consistant en une galerie principale, avec galeries latérales, évidée dans le bois de l'arbre. Au fond de chaque galerie l'hyménoptère avait déposé *trois* individus (toujours *trois*) d'un *Syrphus*, anesthésié, de la façon ordinaire. Une circonstance caractéristique, c'est que l'hyménoptère ne se trompait jamais sur l'espèce de diptère, et qu'il apportait toujours la même espèce au nid. Il y a lieu d'ajouter en outre que le Syrphe et le Crabonide ont les parties abdominales très ressemblantes, avec bandes jaunes et noires, ressemblance qui, pour ce qui concerne la mouche, ne peut pas, en ce cas, être considérée comme »*protectrise.*»

Le Président émet à cet égard. à titre de parenthese, la supposition que grâce à cette ressemblance, la mouche très sauvage et très difficile à prendre, croit voir un congénère dans le crabonide, qui peut ainsi s'en emparer sans peine.

Cependant cet hyménoptère est lui-même la victime d'un autre parasite. Dans l'un de ses nids M. AURIVILLIUS rencontra une grande larve qui après avoir mangé d'abord les oeufs du Crabonide, s'était ensuite régalée des corps des Syrphes. Cette larve se transforma bientôt en une chrysalide d'où sortit en avril (1887) un grand diptère assez remmemblant à *Xysta striginervis* décrite par Zetterstedt de la Laponie d'Umeå, et dont jusqu'ici un seul exemplaire a été trouvé. La mouche en question est cependant plus grande. C'est probablement une espèce nouvelle, et sa présence, comme parasite, chez l'hyménoptère mentionné, jette un jour assez intéressant sur la vie de diptères voisins.

Des grandes galles du chêne, très fréquentes l'été dernier, sortit, comme de coutume, l'hyménoptère bien connu *Teras terminalis:* certaines galles n'avaient que des femelles, d'autres seulement des mâles. Un fait curieux, c'est que toutes les femelles écloses étaient munies d'ailes, tandis qu'elles sont aptères dans la Suède méridionale.

M. AURIVILLIUS montre ensuite plusieurs lépidoptères rares ou nouveaux pour la Scandinavie trouvés dans le Roslagen; ainsi

Melitæa maturna, rencontrée en nombre, mais jusqu'ici seulement connue de la Scanie et du Vestmanland (Suède moyenne) rives NO. du Mälar: quelques rares exemplaires); *Zygæna Scabiosæ*, qui n'a pas été trouvée en suède depuis l'époque de Dalman; *Notodonta torva* sur le tremble); *Anchinia daphnella* (sur le bois-gentil, *Daphne Mezereum*); ces deux espèces nouvelles pour la Suède; enfin, *Gelechia hippophaëlla* sur l'argoussier faux-nerprun *Hippophaë rhamnoides*, et la rare *Depressaria Heracleana* sur *Heracleum sibiricum*.

M. le Dr G. ADLERZ montre et décrit des nids remarquables construits par un hyménoptère tapissier (du genre *Megachile*), nids ressemblant à un dé, avec feuilles de rosiers pour parvis et de feuilles de lilas ou de chèvrefeuille découpées en rondelles pour plafond et pour plancher.

M. Adlerz décrit ensuite les combats auxquels se livrent les larves du papillon de l'ortie contre les attaques des mouches parasites du genre *Tachina*, qui veulent à toute force déposer leurs oeufs chez ces larves.

De ce sujet, M. Adlers passe en dernier lieu à la description de caractères sexuels secondaires, non expliqués jusqu'ici, chez un Coléoptère, *Malachius*, et il termine en mentionnant un exemple de la voracité de la femelle de *Cantharis fusca* L, le »bourreau» bien connu, une de ces femelles, ayant été, en plein acte de copulation, surprise dévorer tranquillement un mâle de son espèce.

M, AURIVILLIUS relate, en terminant la séance, que les petits hyménoptères, éclos de la mouche à galle *Cecidomyia inclusa*, découverte l'année dernière à Sundbyberg près Stockholm par M. O. GUINCHARD., sembleraient comprendre à se faire des caresses de leurs antennes, que deux de ces petits êtres se frottaient mutuellement avec des mouvements vibratoires.

(Page 63 du texte.)

CHRISTIAN AURIVILLIUS: *Nouveaux détails sur les larves des lycænides et les fourmis.*

M. AURIVILLIUS qui, dans la séance du 1:er Octobre 1884 de la Société entomologique (voir *Entomolog. Tidskrift,* 5:me Année, 1884. Texte suédois p. 190 et Résumé en français p. 227), signalait la découverte faite par lui de 6 chrysalides de *Lycæna argus* L dans un tronc d'arbre habité par des fourmis, émettait en même temps la supposition que cette circonstance se trouvait peut-être en relation avec la possibilité que les larves secrètent un liquide goûté que les fourmis aimaient. Cette supposition vient d'être corrobée, par un article du naturaliste américain WILLIAM DOHERTY dans le »Journal of the Asiatic Society of Bengal» (Vol. 55: 2, 1886, pp. 103—140).

M. AURIVILLIUS donne la traduction de cet article.

(Page 67 du texte.)

J. AMMITZBÖLL: *Contribution à la connaissance de l'extension géographique des Lépidoptères suédois.*

La liste donnée par M. AMMITZBÖLL est celle des Lépidoptères recueillis par lui dans le cours des dernières années à son domaine d'*Ekholmen,* à 10 kilom. au nord de Kristianstad (Scanie). Cette localité dont le sol est fortement calcaire et recouverte d'essences mixtes d'arbres à feuilles, et en grande partie plantée d'arbres fruitiers.

(P. 111 du texte.)

W. M. Schöyen: *Aperçu analytique des genres scandinaves des Hyménoptères scandinaves.*

Ce travail de M. Schöyen est principalement destiné à faciliter aux entomologistes commençants la classification de leurs collections d'hymenoptères.

(Page et 119 du texte.)

Extraits divers de la littérature entomologique étrangère.

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS I STOCKHOLM SAMMANKOMST

DEN 24 SEPTEMBER 1887.

Sammankomsten, som var talrikt besökt äfven af medlemmar och gäster från landsorten, hölls såsom vanligt å hotel Phœnix.

Ordföranden, prof. Sandahl, helsade föreningens medlemmar välkomna efter sommarens sysselsättningar, samt helsade särskildt hr jägmästaren Joachimsson från Särna i Dalarne, hvilken för första gången var närvarande vid någon sammankomst af föreningen, samt hrr jägmästare Ohlin, Sylvan och Ouchterlony, som för aftonen gästade hos föreningen.

Följande nya ledamöter anmäldes såsom invalda:

På förslag af ordföranden:

Hr apotekaren och ridd. Gustaf Cavalli (Sköfde) och studenten hr Gustaf Nordenskiöld (Stockholm).

På förslag af hr konservator Schöyen:

Agenten hr H. Poulsen och candidatus juris hr E. B. Schie (båda i Kristiania).

På förslag af hr G. Hofgren:

Sjukhuskommissarien hr A. W. Martin och

på förslag af hr konservator Sv. Lampa:

Hr lektor C. M. Lindman.

Prof. O. Sandahl redogjorde för ett fynd i massa af den äfven i Sveriges mellersta landskap förekommande ollonborrearten,

Melolontha Hippocastani FABR. De närmare omständigheterna vid detta fynd skulle i tidskriften utförligare afhandlas. I det meningsutbyte, som uppstod med anledning af föredraget om ollonborrefyndet, deltogo flere af föreningens ledamöter, och hr jägm. SYLVAN från Gotland meddelade, att vid Visby för några år sedan inträffat en svärmning af den mindre ollonborren, *M. solstitialis* FABR., begränsad till en närmare stranden anlagd trädplantering.

Hr LAMPA omtalade och förevisade en larv, hvilken han funnit lefva såsom parasit å ryggen på kornflugans larv, ur hvars kropp parasitlarven sög till sig näring. Parasiten hörde till Pteromalinernas grupp bland steklarne. Prof. AURIVILLIUS erinrade härvid om FABRES upptäckt, att larverna till flugslägtet *Anthrax* lefva på detta sätt parasitiskt utanpå andra larver, hvilkas näringssafter de genom en särskild sugapparat kunna taga till sig utan att åstadkomma något hål eller skada å värdens hudbetäckning.

Prof. AURIVILLIUS meddelade sedan flera iakttagelser angående åtskilliga slag af galläpplesteklar samt rörande sköldlöss å sälg och rönn och förevisade dem samt äfven parasiter lefvande å sköldlössen.

Han visade slutligen en nyligen från Himalaya erhållen fjäril, som företedde ett af de allra märkligaste exempel på »härmning», i det denna fjäril, som otvifvelaktigt, efter alla viktiga kännemärken att dömma, hör till slägtet *Papilio* (*P. Agestor* GRAY), fått hvad vingarne beträffar ett utseende, som alldeles afviker från nämda slägte, men i stället är förvillande likt en art af fjärilsslägtet *Danais* (*D. Tytia* GRAY), som är vida skildt från *Papilio* och utvecklar en obehaglig lukt, så att det icke gerna angripes af fjärilsätande foglar. Häri ligger möjligen anledningen till härmningen, som sålunda bereder skydd åt den härmande fjärilen.

Byråchefen J. MEVES förevisade en i hög grad märkvärdig följd af varieteter af *Cidaria sordidata* HÜB., insamlad vid Rosersberg och redogjorde för denna fjärils svärmning.

Hr LAMPA omtalade fynden af flera sällsynta fjärilar, som förefinnas å Gotland, isynnerhet på sterila lokaler, och huru dessa fjärilar, om torka rådt någon tid och regn sedan fallit, söka sig till grunda vattenpussar å vägar o. s. v. och där lätt

kunna fångas, hvilket i främsta rummet gäller fjärilar af blåvingarnes grupp.

Från lektor HOLMGREN hade benäget insändts exemplar af hans »*Fortsatta iakttagelser angående kornflugans uppträdande på Gotland*», hvilka utdelades bland föreningens närvarande ledamöter.

Oskar Th. Sandahl.

GÅFVOR TILL FÖRENINGENS BIBLIOTEK.

Från entomologiska sällskap.

Berlin, Entomologische Nachrichten. Bd. 13. 1887.

Brandenburg, Internationaler Entomologen Verein. Die Insektenwelt. Jahrg. 4: 2, 5—11. 1887.

Breslau, Verein für schlesische Insektenkunde. Zeitschrift für Entomologie (2) Heft. 12. 1887.

Bruxelles, Société entomologique de Belgique. Annales Tom. 30. 1886; Comptes Rendus N:o 86—93. 1887.

Gravenhage, De Nederlandsche Entomologische Vereeniging. Tijdschrift voor Entomologie. Deel 29: 4. 1886. 30. 1887.

Guben, Internationaler Entomologischen Verein. Entomologische Zeitschrift. Jahrg. 1: 2, 4, 5. 1887.

Leipzig, Insektenbörse. Jahrg. 4: 8—23. 1887.

Paris, Société entomologique de France. Bulletin 1887 p. 73—80, 89—96.

Schaffhausen, Schweizerische Entomologische Gesellschaft. Mittheilungen. Vol. 7: 8—10. 1887.

Stettin, Entomologischer Verein. Entomologische Zeitung. B. 48: 7—9. 1887.

(Forts. se sidan 186.)

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS I STOCKHOLM ÅRS-SAMMANKOMST

DEN 14 DECEMBER 1887.

Föreningen högtidlighöll den 14 dec. å hotel Phœnix under prof. O. Sandahls ordförandeskap den 9:de årsdagen af sin stiftelse.

Sammanträdet var talrikt besökt, äfven af medlemmar boende å annan ort än hufvudstaden.

Efter uppläsandet och godkännandet af protokollet från föregående allmänna sammankomst utsågos enligt styrelsens förslag kyrkoherden H. D. J. Wallengren och f. d. fältläkaren d:r P. A. Edgren till hedersledamöter på grund af deras förtjänster om entomologiens befrämjande.

Till ledamöter af föreningen invaldes:

På förslag af d:r Ammitzböll:

Kyrkoherden J. Andersson (Färlöf), banktjänstemannen A. Lindh (Kristianstad), inspektoren P. E. Ohlsson (Kristineberg, Färlöf), skogsförvaltaren F. F. Schröder (Owesholm) och fil. kand. H. Tedin (Balsby),

samt på ordförandens förslag:

Farmacie studiosi M. H. Kjellström, J. F. Liljenberg och N. Th. Lindström (Farmac. institutet, Stockholm).

Ordföranden redogjorde sedan för det gångna årets arbeten inom föreningen och meddelade, att föreningen gått stadigt framåt och för närvarande består af 6 hedersledamöter, 11 ständiga ledamöter, samt 264 ordinarie ledamöter och 19 medlemmar i utlandet.

Därefter skreds till val af ämbetsmän för det kommande året, hvarigenom medelst slutna sedlar alla de förutvarande återvaldes till sina respektive befattningar, nämligen: ordförande prof. O. Sandahl, sekreterare prof. Chr. Aurivillius, redaktör af tidskriften lektor J. Spångberg, öfriga styrelseledamöter: lektor K. F. Thedenius och konservator S. Lampa; till suppleanter i styrelsen: konservator W. Meves och byråchefen J. Meves; till distributör af tidskriften kassör G. Hofgren; till revisorer af 1887 års förvaltning: kanslisekreteraren S. Nordström och hr G. Hofgren samt till revisorssuppleant jägmästaren A. Varenius.

Konservator S. Lampa inledde sedan en öfverläggning om farorna af och möjligheten för Coloradoskalbaggens uppträdande i Sverige. Hr L. redogjorde för denna skadeinsekts första upptäckt och för dess framträngande i allt större skala, i norra Amerika under 1870-talet och sedermera, samt huru skalbaggen i nämda land framträngt hastigare mot norr än i andra riktningar och nu förefunnes i landsdelar, som egde hårdare vintrar än Sverige; huruledes han visserligen nu företrädesvis lefver af potatesblastern, men ursprungligen i sitt hemland vid Coloradofloden icke lefde på denna växt och i nödfall äfven håller till godo med andra näringsplantor, såsom flere arter af *Chenopodium* o. s. v. Hr L. meddelade vidare, hvad som rörde Coloradoskalbaggens uppträdande på några ställen i Europa; att den samma öfvervintrat i Sachsen, och nämde, hvilka kraftiga åtgärder man i Tyskland vidtagit mot den samma. På grund af det anförda ansåg hr L., att den ifrågavarande skadeinsekten skulle kunna finna trefnad och öfvervintra äfven i Sverige och att man borde vara på sin vakt emot införsel af denna svåra fiende till en af våra vigtigaste odlade växter. Flere af föreningens medlemmar deltogo i meningsbytet angående detta ämne, och alla voro öfverens om att de grunder, som i en af Stockholms dagliga tidningar anförts mot sannolikheten af ofvan nämda insekts acklimatisering hos oss, icke voro så säkra och tillförlitliga, att man kunde invagga sig i trygghet, utan borde man i stället vidtaga alla lämpliga försigtighetsmått till skydd mot skadedjurets invandring i Sverige.

Docenten d:r Carl Aurivillius från Upsala förevisade sedan larver och utkläckta exemplar af en myggart (*Chironomus* sp.),

som blifvit funna i Sala grufva på ett djup af 750 fot. Dessa larver lefva där i bottenäfjan eller det fuktiga slammet å botten af grufvan, hvilket är i högsta grad svafvelhaltigt I larvernas tarmkanal hade man funnit samma svafvelslam, som således af larven förtärdes; helt visst maste därför detta slam äfven innehålla organiska ämnen, tjänliga till föda åt larven. D:r A. beskref larverna och påpekade deras olikheter med andra mygglarver.

Därefter anmälde prof. CHR. AURIVILLIUS det nyss utkomna första häftet af SEIDLITZ' förträffliga arbete *Fauna baltica (Coleoptera)*, andra upplagan, samt ROLAND TRIMENS praktfulla arbete: *South-African Butterflies*, redogörande för Syd-Afrikas fjärilsfauna, till hvars kännedom svenske naturforskare såsom C. P. THUNBERG, OSBECK, J. WAHLBERG, VICTORIN och DE VYLDER så väsentligt bidragit.

Byråchefen J. MEVES förevisade sedan en märklig aberration (*unimaculata* J. MEV.) af nattfjärilen *Cymatophora Or* FAB. och af *Agrotis Baja* FAB. en ny aberration *punctata* samt ett exemplar af den sedan Thunbergs tid icke funna, sällsynta fjärilen *Cidaria pupillata*, tagen vid Rosersberg.

Ordföranden kritiserade sedan ett arbete, benämdt: *Skandinaviska fjärilar*, samlade af J. RUDOLPHI. Författaren är känd såsom en ifrig och lycklig samlare af fjärilar, bland hvilka han uppdagat många sällsyntheter och egendomliga aberrationer, funna dels i Helsingland, författarens hemort, och dels i Jämtland och Lappland. Lika lycklig har hr RUDOLPHI icke varit i sitt företag att utgifva nämda arbete, som framträder med stora anspråk, hvilka alls icke uppbäras af innehållet, hvilket vimlar af svåra fel med afseende på framställningen af de afbildade arterna och aberrationerna samt likaledes med afseende på språket. Det är alls icke »corekt», såsom hr R. skrifver, att beteckna en aberration af en Argynnis-art (sannolikt *Aphirape* HB.) med sammanflytande silfverfläckar, hvilken hr R. utan tillräcklig grund utgifver för en ny art, med speciesnamnet »*Argenta*», då silfverfärgad heter *Argentea;* det är icke »corekt» att å pl. 14, fig 4, utgifva *Agrotis speciosa* för *Anomogyna lætabilis.* Hvad skall å samma plansch meningen vara med fig. 10, som i texten betecknas såsom »Sp. ignota» och säges vara en mikrolepidopter.

Figuren, framstäld liksom de flesta öfriga genom fotografi, är så otydlig, att man omöjligen kan bestämma ens om densamma tillhör en verklig mikrolepidopter. Figurerna äro färglagda på ett allt utom naturtroget sätt och färgen vexlar betydligt i styrka och skiftning i olika exemplar af boken; en högst fatal omständighet! Mångfaldiga andra fel och oegentligheter kunde framhållas, men det anförda må vara nog, för att visa att detta arbete *icke* är »tidsenligt», såsom författaren antager.

Man skulle helst velat med tystnad förbigå denna underhaltiga publikation af den annars såsom samlare af insekter särdeles vakne och förtjänstfulle författaren, men då hans arbete möjligen kunde ingifva främlingar en underlig föreställning om entomologiens ståndpunkt i Sverige, har man måst offentligen nagelfara hr Rudolphis »Skandinaviska fjärilar»*.

Jägmästaren Wermelin förevisade sedan flere sällsynta fjärilsarter, af honom funna dels vid Drottningholm och dels vid Trefvinge i Södertörn.

En enkel gemensam aftonmåltid intogs sedan, och samqvämet fortsattes i den angenämaste stämning till efter midnatt, under samspråk om entomologiska ämnen.

---

* Det bör nämnas, att ofvannämda arbete enligt hr Rudolphis »Anmälan» är afsedt att omfatta »100 planscher, fördelade i 25 häften». Det 1:a häftet har nyss utkommit med 4 planscher, innehållande 38 figurer i ljustryck, af hvilka några äro färglagda, samt därjämte ett företal och en ytterst egendomlig »Förklaring öfver planscherna», upptagande 2 1/8 sida. Af planscherna hafva de 2 första enligt författarens önskan för ett par år sedan utdelats såsom ett bihang till Entomologisk Tidskrift. Man må hoppas, att hr Rudolphi afstår från arbetets fullföljande, för den händelse att de kommande häftena skulle blifva af samma beskaffenhet som detta första.

Oskar Th. Sandahl.

ENTOMOLOGISKA ANTECKNINGAR FRÅN NORRA ROSLAGEN

AF

CHRISTOPHER AURIVILLIUS.

I.

Sommaren 1886 hade jag tillfälle att under större delen af juni och juli månader vistas i Valmar i norra Roslagen. Valmar är en by i Väddö socken och belägen vid inloppet till den djupa Edebo-viken. Den omgifvande trakten är föga odlad, men af mycket omvexlande natur och med en rik växtlighet, som består af nästan alla de träd och buskar, som förekomma i Upland. Rikedomen och omvexlingen inom växtverlden hade såsom vanligt äfven gifvit sig ett uttryck inom insektverlden, i det att densamma befanns vida rikare och intressantare än jag i den trakten väntat att finna den. Jag skall här nedan redogöra för sådana fynd och iaktagelser, som kunna vara af något särskildt intresse för tidskriftens läsare, utan att belasta utrymmet med en förteckning öfver alla anträffade former.

På stränderna af fastlandet och skären förekom i stor mängd den märkvärdiga haftornsbusken, *Hippophaë rhamnoides*, som i denna trakt är ymnigare än måhända någon annorstädes vid Bottenhafvets svenska kust. Som bekant förekommer haftornen numera i Sverige endast vid Bottniska viken från Furusund i söder ända upp till Vesterbotten, ehuru endast sparsamt och mera lokalt norr om Gestriklands kust. Detta förklarar, att ännu ingen entomolog i vårt land undersökt, hvilka insekter som hos oss lefva på haftornen. I det öfriga Europa finnes haftornen här och där vid Tysklands, Hollands, Belgiens, Frankrikes och

Britanniens kuster samt i Alperna och närliggande bergstrakter; likaså förekommer den i Norge från trakten af Bergen till Nordlanden samt på Åland och vid Österbottens kust. Buskens utbredningsområden äro således numera vidt åtskilda och utan sammanband med hvarandra, men hafva förvisso en gång varit förenade, ty busken har fordom haft en vida större utbredning, hvilket bland annat framgår däraf, att dess blad af professor NATHORST anträffats i kalktuff från Jämtland. Det syntes mig därför af största vigt, att så noggrant som möjligt utröna, hvilka insektarter hos oss lefva på *Hippophaë* för att sedan jämföra resultatet med de fynd, som gjorts i andra länder. Af det följande skall framgå, att busken äfven hos oss hyser rätt många egendomliga arter, som hittills naturligtvis ej varit kända såsom svenska.

I. Lepidoptera.

1. **Parnissius Apollo** L. Honan till denna efter våra kuster allmänna art har den egendomliga vanan att under hvilan utbreda vingarne, i synnerhet de bakre, i nästan vågrät ställning samt lyfta upp bakbenen och rätt hastigt gnida dessas skenben emot de starkt upphöjda ribborna på bakvingarne. Härpå beror att ribborna på bakvingarnes undre sida nästan alltid hos fångade honor äro blanknötta och utan fjäll. Genom gnidningen åstadkommes ett rätt tydligt raspande ljud, som jag flere gånger var i tillfälle att iakttaga. Hvilken betydelse detta ljud kan hafva i insektens lif, har jag ej kunnat afgöra. Vid granskning af literaturen har jag blott funnit en enda uppgift om, att denna vana förr blifvit observerad, nämligen af engelsmannen EATON,* som iakttog den samma i Schweiz. Troligen finnes dock saken omtalad äfven hos en eller annan äldre författare, men om detta också är förhållandet, så förtjänar den dock ånyo framhållas, enär särskildt i vårt land, där arten flerestädes är ovanligt allmän, någon kunde blifva i tillfälle att utröna ljudets betydelse.

Helt nyligen har den engelske lepidopterologen ELWES i en monographisk bearbetning** af slägtet *Parnassius* framhållit den

---

* A. E. EATON, Stridulation of the female of Parnassius Apollo, i: Entomol. Monthly Magazin Vol. 19. 1882 p. 89.

** H. J. ELWES, On butterflies of the genus Parnassius, i: Proc. Zool. Society of London f. 1886 p. 6—52. Tab. 1—4.

stora betydelse, som honans pergamentartade analbihang har såsom artkaraktär, samt äfven redogjort för sina iaktagelser angående bihangets uppkomst och bildning. Han och hans medhjälpare A. THOMSON funno, att honans säck bildades under parningen, som räckte $3\frac{1}{2}$—$6\frac{1}{2}$ timmar, och att materialet till den samma sannolikt härledde sig från hanen. Om könen åtskildes efter blott 10 minuter visade sig ingen säck, men hade copulationen varat längre tid var säcken utbildad.

Vid Valmar tog jag den $^{14}/_{7}$ i det fria ett par i copula och hemförde dem för att göra liknande iaktagelser. Något spår af analbihang hos honan kunde vid djurens infångande ej upptäckas, och ej heller visade det sig sedermera under den 15 juli, då jag allt emellanåt undersökte honan; men då jag på morgonen den $^{16}/_{7}$ fann dem åtskilda, var honan utrustad med ett fullt färdigt analbihang. Dessvärre var jag ej i tillfälle att iakttaga dem i det ögonblick, de åtskildes, och detta synes icke heller någon annan hafva gjort, men efter all sannolikhet måste saken förhålla sig så, att analsäcken kort före eller just då de skiljas bildas af någon afsöndring från hanen; ty om den bildades så småningom under hela parningen, borde jag hafva sett något anlag till den redan förut. Egendomligt är att det af mig instängda paret förblef i copula så ovanligt länge. Månne detta berodde därpå, att de förvarades i en mörk ask?

2. **Melitæa maturna** L. Till min öfverraskning påträffade jag i juni flera exemplar af denna art flygande i en bergsbacke beväxt med ek-, asp- och askbuskar. Längre fram på sommaren hittade jag två särskilda gånger små högar af runda bruna ägg på askblad. De ur dessa framkläckta larverna lefde öfver andra hudömsningen, men dogo under vintern; dock blefvo de tillräckligt stora för att tydligen visa sig tillhöra denna art. Äfven i Tyskland har man funnit, att fjärilen helst lägger sina ägg på ask, men att larverna på hösten gå ned till marken och följande vår hålla till godo med en del lägre växter.

Äggen äro ljusbruna eller rödbruna, mot spetsen grundt reflade och öfver allt beströdda med små runda punkter.

Larven är såsom nykläckt ljusbrun och saknar i första stadiet alla spår af tornar, hvaremot kroppen är beströdd med små svarta vårtor, som hvardera bära ett enkelt hår. På de flesta

segmenten finnas 3 vårtor på hvardera sidan samt 2 på ömse sidor om rygglinien. Redan efter första hudömsningen framträda de håriga tornarne fullt utbildade och blifva efter andra hudömsningen ännu större och längre.

3. **Zygæna Scabiosæ** SCHEVEN. För så vidt jag känner, har denna art ej sedan DALMANS tid anträffats i mellersta Sverige. Vid Valmar fann jag den ej sällsynt i samma skogsbacke, som hyste *Melitæa maturna*. Den framkom tidigare än *Z. filipendulæ* och *lonicerœ* och höll sig på små öppna ställen bland buskarne, men träffades ej på de närliggande ängarne.

† 4. **Notodonta torva** HB. Framvingar svartgrå (eller gulgrå) med tvärlinierna svarta, hvitkantade och mycket tydliga; diskfläcken gråhvit, med aflång svart kärna; bakkantens tand svart; bakvingar gråhvita med inkant och analhörn svartaktiga, under med tydlig svart diskfläck. Längd m. vingsp. omkring 40 m.m

Synon. 1786	*Bombyx*	*Tritophus**	ESPER Europ. Schmett. Bd. 3 p. 299 t. 60 f. 1, 2.
	»	»	1790 BORKHAUSEN Naturg. eur. Schmett. Bd. 3 p. 421 imago. (non larva).
		»	1800—4 HÜBNER Samml. eur. Schmett. Bomb. t. 7 f. 29.
1790	»	*dodonæa*	BORKHAUSEN Naturg. eur. Schmett. Bd. 3 p. 402 n. 149.
	»	»	1791 BORKHAUSEN SCRIBA'S Beiträge 2. p, 77 t. 7 f. 6, 7.
1805	»	*torva*	HÜBNER Samml. eur. Schmett. Text. p. 102 n. 19.
	Notodonta	»	1810 OCHSENHEIMER Schmett. Europ. Bd. 3 p. 51 n. 3.
	»	»	1822 GODART Hist. nat. Lepid. 4 p. 185 t. 17 f. 5,

† De med detta tecken märkta arter äro nya för Sverige,

* Enligt prioritetslagen borde efter min tanke denna art kallas *tritophus* ESP. och *tritophus* FABR., som först 1787 beskrifves på ett högst tvetydigt sätt, erhålla namnet *phoebe*, hvarunder den beskrifves och rätt bra afbildas af SIEBERT 1790. Obs.! Alla svenska exemplar jag sett af *tritophus* (phoebe) afvika genom sin ovanligt ljusa färg betydligt från den tyska formen och torde utgöra en för oss egendomlig lokal-race.

Notodonta torva 1830. FREYER Beiträge z. Gesch. v. Schmett. Bd. 3 p. 113 t. 128.

» » 1847. HERRICH-SCHÆFFER Schmett. Europ. Bd. 2 p. 124.

» » 1859. HEINEMANN Schmett. Deutschl. Bd. 1 p. 225 n. 93.

Af denna för vår fauna nya art anträffade jag i början af juli en redan nästan fullvuxen larv på en liten aspbuske. Larven påminte mycket om larven till *N. Ziczac*, men hade en helt annan färg. Dessutom föreföll det mig besynnerligt, att larven till *ziczac* den tiden på året kunde vara så stor. I mars 1887 framkom emellertid fjärilen och skingrade mina tvifvel. Öfver allt i Europa, där denna art finnes, förekommer den sparsamt eller är mycket sällsynt. Den synes inskränkt till mellersta och norra Europa och är hittills funnen i Frankrike, Belgien, Tyskland, Schweiz, mellersta Ryssland, östra Finland samt 1886 äfvenledes upptäckt i England.* Hittills är den ej anmärkt hvarken i Danmark eller i Norge. Den af mig utkläckta, men dessvärre af en tillfällighet illa skadade hanen saknar nästan alldeles den gulaktiga anstrykning, som tillkommer alla tyska exemplar jag sett. Den är nästan rent svartaktigt grå och afviker således från de tyska på det sätt, som är vanligast för exemplar från nordligare trakter. Tvärlinierna äro däremot mycket tydliga, nästan tydligare än hos tyska honor och vida skarpare än hos tyska hanar, hvilka oftast hafva otydliga tvärband.

Uppgifterna angående larverna till *torva* HB. och *tritophus* FABR. (*phoebe*) äro hos äldre författare mycket osäkra och motsägande hvarandra, ja så motsägande, att man vore frestad tro på tillvaron af ännu en art. Enligt de bästa källorna har jag emellertid sammanstält följande uppgifter om larverna till våra 4 arter.

Enligt HÜBNER** och FREYER*** hafva larverna till *N. ziczac* och *N. torva* blott två stora och nästan raka ryggpucklar

---

* BARRETT Notodonta torva HB., in Great Britain. — Entomolog., Monthly Magazine Vol. 23. 1887. p. 276—277.

** Gesch. eur. Schmett. Bombyces I. Sphingoides C. f. fig. c.

*** Beiträge 3. t. 128.

å 5:te och 6:te kroppsringarne. Detta stämmer med den larv jag fann vid Valmar, som dessutom, så vidt jag minnes, till färgen mest liknade HÜBNERS till bottenfärgen grönaktiga figur, hvaremot FREYERS larv har en helt annan färg. Färgen torde således vexla hos båda arternas larver, och det är mig för närvarande omöjligt att angifva någon säker skilnad mellan dem.

Larven till *N. tritophus* FABR. (*phoebe* SIEB.) har däremot enligt HÜBNERS* och BUCKLERS** öfverensstämmande figurer 3 stycken stora, *bakåtböjda* pucklar å 5—7 kroppsringen samt påminner till färgen mycket om *Ziczac's* larv. Den af VIEWEG*** afbildade och af flere författare (bland andra äfven WALLENGREN) såsom larven till *tritophus* FABR. beskrifna formen synes mig omöjligen kunna tillhöra *tritophus* FABR., utan stämmer i alla hänseenden bäst med larven till *N. dromedarius*. HÜBNER† afbildar äfven en annan *tritophus*-larv, som är enfärgadt blågrön med en rak puckel på hvardera af 4—6(!) kroppsringarne. Denna larv stämmer med FABRICII beskrifning, men är olik alla andra kända Notodonta-larver och möjligen gjord efter en larv, som var nära att förpuppas, eller också oriktig.

Larven till *N. dromedarius* är slutligen mycket lätt känd på sina 4 puckler å 4—7 kroppsringen samt det mörka, vanligen rödbruna band, som går mellan hufvudet och första puckeln.

5. **Mamestra pisi** L. Ägg och larver af denna art anträffades i mängd på Hippophaë.

6. **Orthosia lota** CLERK. Äfven denna arts larv förekom rätt allmän, inspunnen mellan bladen på Hippophaë. Redan DE GEER har iakttagit detta samt beskrifvit och afbildat fjäriln i sina Memoirer Bd. 2: 1 sid. 419 t. 7 f. 16. På grund af DE GEERS iakttagelser erhöll arten af GOEZE 1781 namnet *Noctua Hippophaës*.

7. **Macaria alternaria** HB. Kläckt i flera exemplar ur larver tagna på Hippophaë.

8. **Thriphosa dubitata** L. Ett stort exemplar kläcktes ur en larv, tagen på Rhamnus cathartica.

---

* Gesch. eur. Schmett. Bombyces 1. Sphingoides C. f. fig. a.

** Larvæ of Brit. Butterfl. and Moths Vol. 2. 1886 t. 33 f. 3.

*** Tabell. Verz. Brandenburg. Schmett. t. 1. f. 3.

† Gesch. eur. Schmett. Bombyces 1. Sphingoides C. e. fig. 2.

9. **Depressaria Heracliana** (DE GEER) ZELLER. Ett stort stånd af Heracleum sibiricum var öfverspunnet och uppätet af larverna till denna art. Redan DE GEER fann arten i denna trakt af Upland, där han gjorde sina flesta rön.

† 10. **Gelechia hippophaëella** SCHRANK. Ny för Skandinavien. Denna art lefver endast på Hippophaë och är hittills funnen i England, Tyskland och i Schweiz. Jag fann larven i stor mängd öfver allt på haftornsbuskarne, inspunnen mellan bladen. Utmärkta afbildningar af alla stadierna finnas i STAINTONS Natural History of the Tineina Vol. 9 tab. 1 f. 3.

† 11. **Anchinia Daphnella** HB. fig. 81. WOCKE fann denna art på Dovre 1862,* men sedan dess har den ej anträffats i Skandinavien. Vid Valmar träffade jag några larver här och där på *Daphne mezereum*, mellan hvars blad de lefva inspunna. Puppan upphänges alldeles som en Vanessa-puppa vid analspetsen och ser ut som en dagfjärilspuppa i miniatyr. Den utsökt vackra fjärilen är en af de största Tineider och kläckes efter omkring 14 dagar. Sannolikt förekommer arten, ehuru sparsamt, öfver allt där dess enda näringsväxt, *Daphne mezereum*, finnes.

---

* Stettiner Ent. Zeitung Bd. 25. 1864. p. 214.

GÅFVOR TILL FÖRENINGENS BIBLIOTEK.

(Forts. från sid. 174.)

Från allmänna sällskap.

Batavia, K. Natuurkundige Vereeniging. Natuurkundig Tijdschrift. Vol. 46. 1887.
Bonn, Naturh. Verein des Preuss. Rheinlandes. Verhandlungen. B. 44: 1. 1887.
Boston, American Academy of Arts and Sciences. Proceedings (2). Vol. 14: 1. 1887.
Bremen, Naturwissenschaftlicher Verein. Abhandlungen. B. 9: 4. 1887.
Brünn, Naturforschender Verein. Verhandlungen. B. 24 f. 1885.
Bruxelles, L'Academie royale des Sciences etc. Bulletin. (3) Vol. 9—12. 1885—1886. Annuaire. Tom. 52—53. 1886—1887.
Cordoba, Academia Nacional de Ciencias. Boletin. Tom. 9: 1886. Actas. Tom. 5: 3. 1887.
Dorpat, Naturforscher Verein. Sitzungsberichte. 8: 1. 1887.
Dresden, Naturwissenschaftliche Gesellschaft Isis. Sitzungsberichte und Abhandlungen. f. 1887. Lief. 1.
Ellerfeld, Naturwissenschaftlicher Verein. Jahresberichte. Heft. 7. 1887.
Graz, Naturwissenschaftlicher Verein. Mittheilungen. Heft. 23. 1886.
Greifswald, Naturwissenschaftlicher Verein von N. Pommern und Rügen. Mittheilungen. Jahrg. 18. 1887.
Halle, Naturwissenschaftlicher Verein f. Sachsen und Thüringen. Zeitschrift für Naturwissenschaften. (4) Bd. 5: 6. 1886. Bd. 6: 1, 2. 1887.
Innsbruck, Naturwissenschaftlich-medizinischer Verein. Berichte. Jahrg. 16. 1886—7.
Königsberg, Physikalisch-Oekonomische Gesellschaft. Schriften. Jahrg. 27. 1886.
Lausanne, Société Vaudoise des Sciences naturelles. Bulletin. N:o 95—96. 1887.

(Forts. se sidan 198.)

NÅGRA ORD OM DEN SVARTKANTADE OLLONBORREN ELLER KASTANJEBAGGEN (MELOLONTHA HIPPOCASTANI FAB)

AF

OSKAR TH. SANDAHL.

Det är ett kändt förhållande, att af de båda större i Sverige förekommande ollonborrarne, »Majbaggen» (*Melolontha vulgaris* FAB.) och »Kastanjebaggen» (*M. Hippocastani* FAB.), den förre nästan uteslutande tillhör de sydligaste landskapen (Halland, Skåne och Blekinge), men att den senare äfven finnes i mellersta Sverige. Här har densamma dock, så vidt kungjordt är, icke uppträdt i sådana massor, att han ådragit sig någon större uppmärksamhet såsom någon beaktansvärd skadeinsekt. Visserligen läste man i en Stockholmstidning under förliden sommar en insänd kort berättelse från någon egendom i Södermanland, — så vidt icke minnet sviker — om »ollonborrars» uppträdande i sådan mängd, att man befarade större skada af desamma. En annan insändare i samma tidning sökte dock lugna dessa farhågor genom det meddelandet, att den iakttagne ollonborren icke kunde vara någon annan än kastanjebaggen, som icke var känd såsom synnerligen farlig, efter som han icke här uppträdde i större antal. Emellertid torde följande iakttagelse visa, att denna art af ollonborreslägtet ingalunda äfven i mellersta Sverige är alldeles utan betydelse såsom skadeinsekt.

Den 6 sistlidne sept. (1887) kom till mig en bekant och lemnade mig i en flaska några tjocka, hvitaktiga, krumböjda larver med rödbrunt hufvud och starka käkar, hvilka omisskänligen voro larver till en ollonborreart, sannolikt den i trakten af Stockholm här och där sparsamt funna *M. Hippocastani*. Dessa

larver voro uppgräfda i en parkanläggning å den hr. protokollssekreteraren T. tillhöriga vackra sommarlägenheten Lindängen, afsöndrad från Lännersta å Wärmdön och belägen icke långt från min sommarbostad Östra Stäket. Följande dag vid första tillfälle begaf jag mig till Lindängen och erfor där följande. Man hade lagt märke till, att en större mängd törnrosor och fuchsior, utsatta på kalljord i grupper omgifna af gräsmattor, visade ett tvinande utseende och att somliga af dessa blomsterbuskar rent af dogo bort och sutto så löst i jorden, att de med lätthet kunde uppdragas ur densamma. Vid närmare undersökning befunnos å dessa buskar icke blott alla sugrötter afätna, utan äfven barken å de gröfre rötterna afgnagd i större eller mindre utsträckning ända upp i jordbrynet. Man fann snart hvem den skyldige var, som åstadkommit denna skada och förargelse. Vid uppgräfning af de sjuka blomsterbuskarne funnos nämligen kring deras rötter vid hvarje buske ända till 6—7 »maskar» af det slag, som jag erhållit, så att säga, prof på. Det var dessa maskar eller larver, som hade angripit törnrosornas och fuchsiornas rötter. Man företog nu äfven gräfning af den gräsplan, som omgaf de nämda buskgrupperna, och nästan vid hvart enda spadtag, såsom jag själf hade tillfälle att iakttaga, kommo dylika larver i större eller mindre antal i dagen. På en yta af 66 qvadratalnar sammanplockades af mig och trädgårdsmästaren på stället omkring 1,700 af dessa larver eller i medeltal något mer än 25 larver på hvar qvadrataln. Jämte dessa larver påträffades äfven en mycket stor larv, dubbelt så stor som de öfriga, samt en fullfärdig puppa och 12 nykläckta skalbaggar (11 hanar och 1 hona) af arten *M. Hippocastani* Fab. Dessa, likasom larverna, träffades några tum under jordytan. De hade således icke ännu börjat söka vinterqvarter i den under matjorden å detta ställe befintliga lösare grus- eller sand-alven.

Larverna hade en längd af omkring 30 mm. och 5—6 millimeters tjocklek. Den sammankrökta kroppens främre del var hvitaktig och dess bakersta ringar blåsvarta af färgen på exkrementerna eller innehållet i tarmkanalens yttersta del. En närmare beskrifning på larverna torde vara öfverflödig, enär den återfinnes i de flesta arbeten om skalbaggar och särskildt i de om skadeinsekter.

De nykläckta skalbaggarne voro af ungefär samma storlek som den vanliga ollonborren (*M. vulgaris* Fab.), från hvilken de äro svåra att skilja, enär den svartaktiga ytterkanten på skalvingarne icke är fullt konstant, eftersom denna färg stundom nästan alldeles saknas eller är mycket otydlig. Bakkroppens nedböjda och afsmalnande ända är å sidorna ursvängd eller liksom hopknipen; detta uppgies så som kännemärke för kastanjebaggen, men lär icke heller alltid vara fullt säkert. Lektor A. E. Holmgren har funnit i Skåne mellanformer (bastarder) mellan *M. Hippocastani* Fab. och *M. vulgaris* Fab.

Enär jämte de talrika larverna äfven en puppa samt några redan kläckta skalbaggar påträffades, så antog jag, att larverna voro i sitt fjärde år och under den kommande vintern skulle förpuppa sig för att nästa vår eller försommar bryta fram i en liten »svärmning». Men vid jämförelse mellan de funna larverna och de figurer öfver dem, som W, Bergsöe lemnar i sin afhandling »Om Oldenborrens Udryddelse» syntes det riktigare att anse larverna vara i tredje året och att deras svärmning således först skulle inträffa om 2 år eller på våren 1889. Detta årtal uppgifves äfven af Bergsöe såsom ett så att säga normalt svärmningsår i Danmark för denna art af ollonborrar, hvars näst föregaende svärmningsår voro 1881 och 1885. Emellertid bad jag lektor Holmgren granska larverna och skalbaggarne samt säga sin mening om deras ålder och möjliga svärmningstid. På grund af sin erfarenhet om dessa larvers små svärmningar här i mellersta Sverige, hvilka inträffade senast 1884, ansåg han att man hade att vänta en svärmning af kastanjebaggen nästa år (1888) och att de funna larverna voro i sitt fjärde år. Trädgårdsmästaren på Lindängen är uppmanad att nästa vår genast underrätta om, ifall någon svärmning af dessa ollonborrar då skulle komma att ega rum. Framtiden får nu utvisa hvilken åsigt blir den rätta.

Detta kastanjebaggens uppträdande, för tillfället såsom larv, i Lindängens park står, anmärkningsvärdt nog, alldeles enstaka där i trakten. Å de talrika öfriga sommarställena vid Lännersta likasom å hufvudgården har denna larv icke någonsin påträffats, åtminstone icke i sådan mängd, att han ådragit sig någon uppmärksamhet. Dess utseende var fullkomligt obekant för dem, som nu bebodde och i flera fall länge bebott dessa ställen. Icke

heller å mitt närbelägna sommarställe Östra Stäket har kastanjebaggen förekommit under de 10 år jag innehaft nämda lägenhet. Å sommarstället Bergbo, förr under Gammeludden, beläget å en bergshöjd icke långt från Lindängen, lära några få larver af samma slag blifvit funna i en anläggning för blommor, gjord af ditförd matjord (från Stockholm?). Att ollonborrar för öfrigt skulle kunna trifvas på Bergbo är icke antagligt, då icke någon grusalv där finnes, utan matjorden ligger omedelbart på gneisgrund, och det är kändt, särskildt genom lektor HOLMGRENS undersökningar, att ollonborrar endast förekomma å sådana lokaler där grunden består af grus eller sand, eller en alv, som släpper vatten igenom sig och sålunda bjuder ett torrt vinterqvarter åt ollonborrarnes larver. Å lokaler med ler- eller bergbotten under matjorden trifvas icke dessa ollonborrar.

I södra Sverige förekommer kastanjebaggen blandad med Majbaggen (*M. vulgaris* FAB.) vanligen, enligt erhallna uppgifter, till antalet underlägsen den senare, men undantagsvis, såsom å Hallandsås och vissa andra begränsade lokaler, är kastanjebaggen långt talrikare än den andra arten, hvarom vi kunna emotse närmare underrättelser i den berättelse, som konservator SVEN LAMPA kommer att såsom Kgl. Landtbruksakademiens entomolog afgifva till nämda akademi om sina iakttagelser rörande »Ollonborrekriget» i södra Halland i Maj 1887, hvarunder ensamt i nämda trakt omkring 215,000,000 ollonborrar insamlades och dödades.

Sedan ofvanstående var skrifvet erhölls från lektor A. E. HOLMGREN följande teckningar, utförda af studenten hr EMIL HOLMGREN, hvilka visa på ett tydligt sätt skilnaden mellan larven af *Melolontha Hippocastani* och *M. vulgaris*.

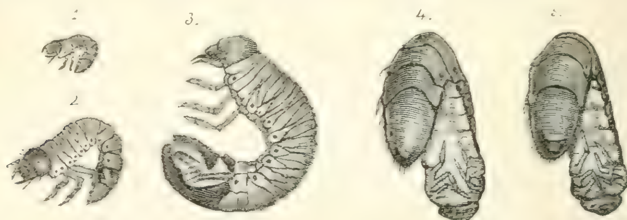


Fig. 1. Larv af *M. Hippoc.* 1:sta året. Fig 2. Larv i 2.dra och Fig. 3. larv som ingått i 4:de året. (Fig. 1—3 äro efter Ratzeburg.) Fig. 4. Larv af *M. vulgaris;* Pygidium odeladt. Fig. 5. Larv af *M. Hippocastani;* Pygidium med en suturformig tvärintryckning.

Alla de af förf. vid Lindängen tagna larverna af *M. Hippocastani* visa det af HOLMGREN angifna kännemärket.

NYA COLEOPTERA LONGICORNIA

AF

CHRISTOPHER AURIVILLIUS.

II*.

6. **Chlorida spinosa** n. sp.

Pallide brunnea elytris, pedibus antennarumque articulis 1—4 multo pallidioribus testaceis, plus minus dense flavescente-hirta; vertice inter oculos profunde impresso; prothorace paullum transverso, modice rugoso, supra medio carinula parva, abbreviata et spina valida utrinque paullo ante carinulam armato, lateribus medio spina longa, recta, acutissima et antice tuberculo obtuso prædito; scutello obtuse triangulari, pilis valde adpressis obsito; elytris undique (basi vix fortius) punctulatis, costis binis parum elevatis, inter humerum et scutellum incipientibus, postice obsoletis, singulis apice levissime emarginatis et fortiter bidentatis, fascia media obliqua pallidiore vix conspicua; femoribus intermediis apice intus distinctius, extus obsolete dentatis, femoribus posticis breviter bidentatis; pectore densissime piloso, abdomine medio subglabro. — Long. corporis 38''', lat. max. ad humeros 11'''.

Mas: Antennis elytrorum apicem articulis 8—11 superantibus, articulis 5—11 carinato-angulatis, articulo ultimo quam decimo longiore; abdominis segmento ultimo apice obtuse late rotundato.

Femina: mihi ignota.

Patria: Columbia (NISSER). — Typus. Museum Holmiense.

---

* Se Entomologisk Tidskrift. Årg. 7. 1886, p. 89—94.

Genom betydligare storlek, mot basen ljusare antenner, ofvan i midten 2-taggig prothorax samt så godt som enfärgade elytra (tvärbandet är här ljust och knappt märkbart) afviker denna art genast från *Chlorida obliqua* Buquet, med hvilken den för öfrigt nära öfverensstämmer i kroppsform och färg.

7. **Macropsebium? Wahlbergi** n. sp.

Fig. 1.

Violascente-nigrum, totum pubescens, subopacum; capite, disco prothoracis, pedibus anterioribus, tibiis tarsisque posticis rufescentibus, antennis elytrisque paullo pallidioribus flavescentibus; antennis quam corpore brevioribus, compressis, dentato-serratis; capite exserto quam prothorace fere longiore; prothorace transverso, supra obsolete tri-tuberculato, lateribus medio tuberculato; scutello nigro, orbiculari; elytris fortiter abbreviatis, triangularibus, margine suturali omnino recto, apice brevissime spinosis, subtilissime punctatis; corpore subtus pedibusque densissime punctulatis, pilosis; abdomine apice fovea maxima, profundissima, fulvo-pilosa ornato. ♀. — Long. corporis 31‴, lat. ad. humeros elytrorum 8‴.

Fig. 1. *Macropsebium Wahlbergi* n. sp. Nat. storl.

Patria: N'Gami, Africa mer. (J. Wahlberg.) — Typus. Museum Holmiense.

Descr. Caput exsertum, basi paullum angustatum, genis et ore brevibus. — Antennæ corpore breviores, compressæ; articulus 1:us lateribus fere parallelis, 2:us brevissimus, 3:us—10:us obconici, subæquales (tertius paullo longior), apice extus dentato-producti, tertius et quartus intus pilosi, undecimus apice acutus, latere incisus, subpartitus. — Palpi breves, compressi, lati; articuli maxillarium transversi, ultimus apice oblique truncatus; articulus ultimus palporum labialium subtriangularis. — Oculi nudi, profunde emarginati, supra modice distantes; lobi superiores lineares. — Prothorax transversus, subtus niger, supra disco

rufescens marginibus nigris; basi apiceque medio leviter rotundato-productus, disco supra obtuse, subobsolete trituberculatus, lateribus medio tuberculo sat valido, obtuso armatus. — Elytra flavescentia, abbreviata, metasternum vix superantia, subtriangularia, dehiscentia, margine suturali recto, laterali modice convexo et angulo suturali brevissime spinoso, supra plana, leviter bicostata. — Alæ flavescenti-hyalinæ, abdominis apicem superantes, haud involvendæ. — Abdomen breve, latum, subdepressum, thorace latius, leviter obovatum; segmentum primum reliquis simul sumtis vix brevius; segmentum secundum ad latera latum, medio profundissime emarginatum; segmenta tertium et quartum brevissima, lateribus tantum conspicua, medio in fundo foveæ occulta; segmentum quintum supra magnum, triangulare et medio carinatum, subtus brevissimum, marginem posticum foveæ constituens; segmentum sextum minutum, parum conspicuum, reliquis multo angustius, apice acuminatum. — Pedes 4 anteriores rufescentes, breves femoribus compressis; postici elongati; femora postica nigrescentia, apicem abdominis attingentia; tibiæ posticæ compressæ, biarcuatæ, rufescentes; articuli 1—3 tarsorum posticorum paullo elongati, haud transversi.

Det är med tvekan, som jag hänför denna nya och utmärkta art till släget *Macropsebium*. Genom korta och breda palper samt sågade antenner afviker den nämligen väsentligen från BATES * beskrifning. Då BATES emellertid grundat sitt slägte endast pa en hane, och det ej vore omöjligt, att ofvannämde skilnader vore könskarakterer, har jag ansett det för klokast att ej grunda ett nytt slägte utan att känna båda könen. Jag styrkes i denna åsigt däraf, att *Psebium Linnæi* FÅHR. ♀ har lika danade palper som *M. Wahlbergi*, hvaremot hanen till *Ps. brevipenne* BATES skall hafva smala palper.

8. Phyllocnema triangularis n. sp.

Fig. 2.

Elongata, coerulescente-nigra, clypei margine, labro, mandibulis fere totis, palpis, antennis, pedibus, elytris abdominisque

* Trans Ent. Society of London 1878, p. 191.

segmentis 4:o—6:o castaneo-fulvis, macula magna communi basali elytrorum et foliis tibiarum posticarum nigro-coerulescentibus; capite undique rugoso-punctato, haud canaliculato, genis mediocribus; prothorace apice quam basi latiore, lateribus dente acuto, triangulari armato supra æqualiter convexo, dense favoso-punctato; scutello modice elongato, triangulo, acuto, punctato; elytris basi subtiliter, apicem versus subtilissime punctulatis et pubescentibus, costis elevatis binis, interiore prope medium, exteriore prope apicem desinente; pedibus punctatis femoribus anterioribus clavatis, posticis gracillimis, longissimis, apicem elytrorum plus quarta parte superantibus, apice parum incrassatis, tibiis posticis parte quarta basali angusta, deinde *valde utrinque* foliaceo-dilatatis, corpore subtus nigro, pubescente, ano fulvo.—Long. corporis 20‴—24‴, lat. max. 6‴—7‴.



Fig. 2. *Phyllocnema triangularis* n. sp. Nat. storl.

Mas: Paullo minor et angustior, antennis longioribus, elytrorum quartam partem apicalem attingentibus, abdominis segmento primo quam 2:o et 3:o simul sumtis haud longiore, segmento 5:o apice late emarginato quam quarto breviore, segmento 6:o parvo, apice emarginato. — Long. corporis 20‴—21‴.

Femina: Major et latior, antennis brevioribus, medium elytrorum vix superantibus, abdominis segmento primo quam 2:o et 3:o simul sumtis longiore, segmento 5:o apice rotundato quam 4:o fere duplo longiore; segmento 6:o haud conspicuo. — Long. corporis 24‴.

Patria: Nolagi, Africæ mer. (J. WAHLBERG); Damara (DE VYLDER). — Typus: Museum Holmiense.

Till färgteckningen kommer denna art närmast intill *Phyllocnema semifulva* BATES, från hvilken den dock lätteligen skiljes; 1:o genom dubbelt större kroppslängd, 2:o genom den rödbruna färgens större utbredning på elytra; hos *semifulva* intager den knappt hela yttre hälften af täckvingarne, då den däremot hos *triangularis* upptager mer än $^3/_4$ af elytra och på sidorna går ända upp till elytras bas, och 3:o genom den röda färgen hos abdomens sista leder.

De hittills beskrifna arterna af slägtet *Phyllocnema* kunna lämpligen anordnas sålunda:

A. Femora postica elytrorum apicem haud superantia; tibiæ posticæ extus tantum dilatatæ.

1. *Ph. latipes* De Geer antennis metallicis.
2. *Ph. Gueinzii* White antennis fulvis; tarsorum posticorum articulus primus compressus et valde elongatus subtus parum pilosus.
3. *Ph. remipes* Thoms antennis fulvis; tarsorum posticorum articulus primus vix compressus, modice elongatus et subtus sat dense pilosus.

B. Femora postica elytrorum apicem superantia; tibiæ posticæ utrinque valde compresso-dilatatæ.

4. *Ph. mirifica* Pascoe. 16''' } elytris cyaneis aut chalybeis.
5. *Ph. petalophora* Fairm. 10''' } elytris cyaneis aut chalybeis.
6. *Ph. semijanthina* Fairm. 25'''
7. *Ph. semifulva* Bates 13''' } elytris ex parte fulvis.
8. *Ph. triangularis* Auriv. 20''—24''' } elytris ex parte fulvis.
9. *Ph. Raffrayi* Thoms. 28'''; elytris viridi-cyaneis, basi nigris; prothorace impunctato.
10. *Ph. remex* Thoms. 20''' } elytris costulis binis metallicis; prothorace punctato.
11. *Ph. viridicostata* Fairm. 23''' } elytris costulis binis metallicis; prothorace punctato.

Ad divisionem B?

Obs. 1. Alla de exemplar af *Phyllocnema Gueinzii* White, som jag sett från Damara afvika därigenom, att hufvud och prothorax' öfre sida äro mörkt röda.

Jag föreslår att kalla denna lokalrace:

Phyllocnema Gueinzii White var. *rufithorax* n. var. Differt a forma typica capite prothoraceque supra obscure rufis et femoribus anterioribus totis rufis. Damara; Museum Holmiense.

Obs. 2. Thomsons *Compsomera remipes* (Boheman M. S.), hvaraf typexemplar finnas i härvarande museum, tillhör ingalunda slägtet *Compsomera*, utan är en typisk *Phyllocnema*, som står närmast intill *Ph. Gueinzii* White. Detta bevisas ej allenast genom djurets allmänna utseende utan äfven därigenom, att första antennleden alldeles saknar den egendomliga basalknöl, som är så utmärkande för arterna af slägtet *Compsomera*.

9. **Compsomera elegantissima** WHITE var. **insignis** n. var.

Formæ typicæ simillima, statura autem majore et robustiore, antennarum articulo 6:o in feminis incrassato, capite prothoraceque obscure rufis, nigrescentibus, tibiis fuscis præsertimque scutello nudo, haud sericeo facile distinguenda.

Mas: Antennis longioribus, elytrorum apicem articulis 8—11 superantibus, articulo 6:o cylindrico; femoribus posticis validioribus, elytrorum apicem sat longe superantibus, apice vix rufis. — Long. corporis 22'''—26'''.

Femina: Antennis brevioribus, elytrorum apicem articulo ultimo tantum superantibus, *articulo 6:o evidenter tumidiusculo, fusiformi, quam 5:o et 7:o crassiore;* femoribus posticis gracilioribus, elytrorum apicem vix superantibus, apice distincte rufis. — Long. corporis 21'''—26'''.

Patria: Damara (DE VYLDER). — Typus: Museum Holmiense.

Denna utmärkta lokalform föreligger i flera (4 ♂♂, 5 ♀♀) sins emellan fullkomligt öfverensstämmande exemplar och är ett nytt bevis för den satsen, att Cafferlandets eller Sydost-Afrikas former på vestkusten i allmänhet företrädas af närstående, men konstant afvikande lokalracer eller vikarierande former. Den högst ovanliga och beaktansvärda ansvällningen af honans sjätte antennled är lika stor hos alla exemplaren och kan således ej bero på någon tillfällighet. LACORDAIRE nämner ej ett ord om denna könskarakter, hvilket dock är mindre underligt, enär ansvällningen hos honan till *elegantissima* är ytterst svag, nästan omärklig, åtminstone att döma efter den enda hona, jag sett från Cafferlandet.

10. **Euoplia argenteo-maculata** n. sp.

Fig. 3.

Brunnea, pube pallide cinnamomea undique tecta, antennarum articulis apice et guttis duabus prothoracis nigrescentibus, elytris singulis maculis 4 irregularibus et plus minus divisis, argenteo-sericeis, binis marginalibus, binis suturalibus; fronte rectan-

gula, inter antennas profunde triangulariter emarginata; antennis quam corpore brevioribus, articulo tertio quam primo et quarto paullo longiore, ultimo elongato, acutissimo, articulis 3—6 subtus sat dense ciliatis; prothorace transverso intra basin apicemque leviter constricto et transversim sulcato, lateribus medio spina longa, acutissima, nigra armato; elytris basi recte truncatis, quam prothorace multo latioribus, apicem versus paullo augustatis, apice ipso singulatim levissime emarginatis angulis acutis vix dentatis, humeris nigro-granulosis, basi grosse, apicem versus sensim obsoletius punctatis; pedibus brevibus, tibiis intermediis extus distincte oblique canaliculatis; abdominis segmento 5:o apice late emarginato quam 4:o et 3:o simul sumtis haud breviore, mesosterno antice truncato, tuberculo valido armato. ♀. — Long. corporis 32''', lat. max. (ad humeros) 11,5'''.

Patria: Manilla. — Typus; Museum Holmiense.

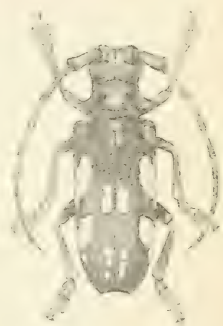


Fig. 3. *Eoplia argenteo-maculata* n. sp. Nat. storl.

Denna vackra art synes bäst passa i slägtet *Euoplia,* ehuru den afviker från den af LACORDAIRE lemnade beskrifningen så väl genom kullrigare elytra och transversell prothorax som ock genom kortare tredje antennled. Jag har ej varit i tillfälle att jämföra *argenteo-maculata* med *polyspila* HOPE, men efter all sannolikhet tillhöra de samma slägte. Till kroppsform och grundfärg påminner vår art mycket om *Sarothrocera Lowei* WHITE från Borneo, hvilket bevisar, att LACORDAIRE med rätta stält slägtet *Euoplia* omedelbart efter *Sarothrocera.* Genom beväpnadt mesosternum, mycket *bredare nedre ögonflik* samt mindre håriga antenner skiljer sig dock vår art genast från slägtet *Sarothrocera.*

GÅFVOR TILL FÖRENINGENS BIBLIOTEK.

(Forts. från sid. 186.)

Madrid, Real Academia de Ciencias. Memorias. Tom. 11. 1887. Revista Tom. 22: 2, 3. 1887.

———, Sociedad Espanola de Historia natural. Anales. Tom. 16: 1, 2. 1887.

Modena, Societá dei Naturalisti. Atti. (3) Vol. 5. 1886. Rendiconti. Vol. 3 p. 1—48.

Moscou, Société Imperiale des Naturalistes. Bulletin. Tom. 63: 2, 3. 1887.

Neuchatel, Société des Sciences naturelles. Bulletin. Tom. 15. 1886.

New York, New York Academy of Sciences. Annals. Vol. 4: 1, 2.

Odessa, Société des Noturalistes de la Nouv. Russie. Sapiski. Tom. 12: 1. 1887.

Philadelphia, Academy of Natural Sciences, Proceedings f. 1887: 1.

———, Wagner Free Institute of Science. Transactions Vol. 1. 1887.

Presburg, Verein für Natur. und Heilkunde. Verhandlungen. Heft. 5, 6. Jahrg. 1881—86.

Riga, Naturforscher Verein. Korrespondenzblatt. 30. 1887.

Roma, R. Accademia dei Lincei. Transunti. (4) Vol. 3: 1: 5—13. 2: 1—4. 1887.

Salem, Peabody Academy of Science. Annual Reports 19 f. 1886.

San Fransisco, California Academy of Sciences. Bulletin. N:o 6—7. 1887.

Sydney, Linnean Society of New South Wales. Proceedings. (2) Vol. 1: 4. 1886.

Tromsö, Tromsö Museum. Aarshefter 10: 1887; Aarsberetning for 1886.

Washington, Smithsonian Institution. Annual Report for 1885: 1.

Wien, Verein zur Verbreitung naturwiss. Kentnisse. Schriften. B. 27. 1887.

———, Zoolog. botan. Gesellschaft. Verhandlungen. B. 35: 2 1885. 36: 3, 4 1886. 37: 1, 2. 1887.

———, K. K. Naturhistorisches Hofmuseum. Annalen. Bd. 2: 1—3. 1887.

BIDRAG TILL KÄNNEDOMEN OM EKORRESPINNARENS (STAUROPUS FAGI LIN.) UTVECKLINGSHISTORIA.

Herr GUSTAVE ARTHUR POUJADE, *préparateur d'entomologie au Muséum d'histoire naturelle* i Paris, har i Séançen för den 12 oktober i år inom *Société Entomologique de France* meddelat följande iakttagelser rörande uppfödandet af larver till denne spinnare, som, ehuru företrädesvis tillhörande vårt lands bokskogsregion, dock, om än sällsynt, blifvit anträffad ända upp till Stockholm och som härigenom jämväl för oss eger intresse. Hans meddelande lyder sålunda:

»Den 16 sistlidne juli tog vår kollega hr P. DOGUIN i sin trädgård i Auteuil en hona af *Harpyia (Stauropus) Fagi* LIN., som lade 45 ägg strax efter det hon blifvit uppstucken. Äggen voro linsformiga med en central fördjupning, så att de liknade en skål eller ett tvättfat; ifrån en i början klart grön färg öfvergingo de småningom till violett inom en tid af 6 à 7 dagar och fördjupningen minskades efter hand, så att densamma befans nästan fullständigt utplånad vid larvernas framkomst.»

»Jag försökte nu att uppföda de larver, som framkrupit den 25 juli. Så snart larverna befriat sig från sina äggskal, började de lifligt röra sig än åt höger än åt venster, gående ryckvis likasom *myror*, med hvilka de långa framfötterna gåfvo dem en viss likhet; då de släppte sig ned mot marken, blefvo de hängande på en silkestråd, alldeles som *mätarnes* larver. Jag blef ganska brydd och orolig, då de ej ville angripa de blad af olika slags löfträd (bok, afvenbok, björk och ek), hvarmed jag försett dem; dagen därpå såg jag dem nästan allesammans i hvila, lik-

som om de ville förbereda en hudömsning. Redan följande dag, den 27, gaf mig dock lösning på gåtan; larvhudar med nedåt hängande hufvudlag, fasthakade på grenarne medelst förut spunna trådar etc. utvisade, att den första krisen var lyckligt öfverstånden och att mina larver delade med andra egenskapen, att ömsa hud, *innan* de börjat äta, ty qvarlefvorna af äggen syntes mig knappast hafva kunnat duga till frukost. Det var först nu de började spisa af de löf från fyra olika slags träd jag bjudit dem, företrädesvis dem af bok och afvenbok, af hvilka båda trädslag de sedermera uteslutande hemtade sin näring.»

»Den andra hudömsningen egde rum tre dagar därefter eller före den 31 juli; den 5 augusti iakttog jag den 3:dje hudömsningen och redan den 9 den 4:de; den 5:te observerades den 15 augusti och den 6:te den 26 s. m. och slutligen såg jag mellan den 3 och 8 september de första kokongerna vare sig under mossan i burens botten eller inspunna mellan tvänne boklöf. Den 26 september inspann sig den siste af larverna för att tillbringa vintern liksom de andre i sin puppa tills nästa vår eller intill sommarens början.»

»Under hela tiden har jag hyst larverna i en bur, stående under bar himmel och delvis i solen på samma gång jag sörjt för att de haft öfverflöd på löfrika qvistar, som tjänat dem såväl till skugga som till näring. Från att hafva varit lifliga, då de lemnade sina ägg, blefvo de småningom allt mer och mer lata och på sista tiden lemnade de ej sin qvist förr än de förtärt alla löf å densamma, alltid sittande under grenarne eller på löfvens undre sidor med baksidan uppåt, ryggen nedåt och hufvudet ofta vändt mot marken, isynnerhet under hvila. Stundom intogo de en egendomlig ställning med hufvudet berörande kroppens bakre del, som alltid bäres upplyftad och med de långa framfötterna hopböjda eller korsade öfver bröstet. Om den gren, på hvilken larven i denna ställning hvilar, vidröres, får man se fyra ofantligt långa framfötter skälfvande framsträckas och 2:ne kortare analspröt utbredas. I denna ställning har djuret föga likhet med en larv och antager ett hotande utseende, som tager sig högst komiskt ut, tills det lugnat sig och återtagit sin vanliga, ofvan beskrifna hviloställning.»

Så långt författaren; af ofvanstående framgår följande:

1:o att fjärilen lägger sina ägg omkring medlet af juli månad;

2:o att larverna framkomma 9 dagar efter äggläggningen, samt att de ej börja äta förr än efter sin första hudömsning;

3:o att larverna sex gånger ömsa hud, med allt längre och längre mellantider så att sista hudömsningen eger rum omkring sex veckor efter larvernas framkomst, samt

4:o att kokongerna bli färdiga en à tre veckor senare, hvadan utvecklingen i sin helhet till detta stadium omfattar en tid af omkring 10 veckor från äggens framfödande. Fjärilarne kläckas aldrig förr än följande vår eller sommar.

Skeninge i oktober 1887.

C. H. Nerén.

RÉSUMÉS.

(Page 171 du texte.)

O. Sandahl: *Réunion de la Société entomologique à Stockholm, le 24 Septembre 1887.*

Le Président, M. le professeur O. Sandahl, annonce l'entrée de 5 nouveaux membres dans la Société.

Il mentionne ensuite une rencontre en masse du Hanneton du Maronnier d'Inde (*Melolontha Hippocastani* Fab.), qui fait l'objet d'une communication spéciale dans cette Revue. (V. p. 187).

M. Lampa montre une larve de Ptéromaline vivant comme parasite dans la région dorsale de la larve de la mouche de l'orge (le Chlorops à pieds articulés, *Chlorops taeniopus* v. *gotlandica* Holmgren). M. Aurivillius signale à ce sujet que, suivant Favre, les larves *d'Anthrax* vivent d'une façon identique sur d'autres larves dont elles tirent leur nourriture sans leur nuire, du moins extérieurement.

M. le prof. Aurivillius rend compte du genre de vie de diverses espèces d'hyménoptères gallicoles, et montre des cochenilles avec leurs parasites, trouvées sur le saule marceau et le sorbier des oiseaux. Cette communication fera l'objet d'un article spécial dans la Revue.

M. Aurivillius signale ensuite la »simulation» étonnante que *Papilio Agestor*, de l'Himalaya, offre avec *Danais Tytia* Gray. Ces deux genres lépidoptères diffèrent à tous autres égards fortement entre eux.

M. J. Mewes, chef de bureau à l'Administration des domaines de l'État, montre une intéressante série d'exemplaires variants de *Cidaria sordidata* Hüb., et mentionne la coutume de cet insecte de se présenter par essaims. La Revue communiquera un article spécial à cet égard.

M. Lampa mentionne que dans l'île de Gotland, après des jours secs suivis de pluie, il a réussi à capturer au bord des flaques d'eau restées sur les routes, de nombreux exemplaires de papillons assez rares, appartenant surtout aux Lycaenides.

M. Holmgren, professeur à l'École supérieure de sylviculture, fait distribuer parmi les membres la continuation de ses »Observations sur les ravages de la mouche de l'orge dans l'île de Gotland.»

(Page 175 du texte.)

O. Sandahl: *Séance annuelle de la Société entomologique de Stockholm, le 14 Décembre 1887. (Neuvième anniversaire de la fondation de la Société.)*

La société vote la nomination des deux membres honoraires suivants:

Monsieur H. D. J. Wallengren, pasteur de la paroisse de Farhult, Scanie, et Monsieur C. A. Edgren, Docteur en médecine, ancien médecin divisionnaire de l'armée suédoise.

Il est ensuite procédé à l'élection de nouveaux membres.

M. *S. Lampa* donne l'histoire naturelle du Coléoptère du Colorado *(Doryphora decemlineata)*, trace l'extension de cet insecte dans l'Amérique du Nord, son invasion et son hibernation en Allemagne, et indique les mesures de précaution prises contre ce parasite dangereux et leurs résultats. Divers membres de la Société prennent part à la discussion, et émettent unanimement l'avis qu'il y a lieu de veiller à ce que le Colorado ne s'introduise pas subrepticement en Suède.

M. Charles Aurivillius décrit une larve de moustique trouvée à 750 pieds suédois (223 mètres) de profondeur dans les mines d'argent de Sala, en Vestmanland (province au nord du Mälar). La Revue contiendra une notice plus complète sur cette trouvaille.

M. Christophe Aurivillius recommande la nouvelle édition de la *Fauna Baltica* (Coléoptères) de Seidlitz, et annonce le magnifique travail »*South-African Butterflies*», de M. Roland Trimen.

M. J. MEVES fait voir plusieurs papillons très rares, tels que *Cymatophora Or.* aberr. *unimaculata*, *Agrotis Baja*, aberr. *punctata*, et *Cidaria pupillata*, qui n'a pas été trouvé en Suède depuis l'époque de C. P. THUNBERG.

Le président, M. O. SANDAHL, fait la critique d'un fascicule portant le titre de »Skandinaviska fjärilar samlade af Joh. Rudolphi» (*Papillons scandinaves recueillis par Joh. Rudolphi*). C'est, selon lui, une production sans valeur, quoique pleine de prétentions.

M. WERMELIN mentionne des papillons rares trouvés aux environs du château de plaisance de Drottningholm (Mälar), ainsi qu'à Trefvinge (Archipel de Stockholm, Baltique).

(Pages 179 du texte.)

CHR. AURIVILLIUS: *Notes entomologiques recueillies dans le Roslag septentrional.* 1. *(Côtes du golfe de Bothnie, environ le 60, 8° de lat. N.)*

M. AURIVILLIUS indique, comme espèces nouvelles pour la Suède: *Notodonta torva* HB. *Gelechia hippophaëella* SCHRANK, et *Anchinia Daphnella* HB. L'auteur a constaté l'habitude déjà signalée par EATON chez la femelle de *Parnassius Apollo*, de frotter ses pattes de derrière contre le bord de dessous des ailes postérieures. Il ajoute qu'il trouva un couple de ces Lépidoptères dans l'acte de la copulation auquel ils se livrèrent pendant plus de 24 heures. Ce ne fut qu'après la terminaison de cet acte, que M. AURIVILLIUS put découvrir l'appendice anal parcheminé de la femelle.

(Page 187 du texte.)

O. SANDAHL: *Quelques mots sur le Hanneton du maronnier* (Melolontha Hippocastani FAB.).

En Septembre 1887, l'auteur découvrit des masses de larves de ce hanneton dans l'humus d'une campagne de l'île de

Vermdö (Archipel de Stockholm, à l'est de la capitale), *Lindängen*, près de sa villa d'*Östra Stäket*. H. rencontra, sur chaque aune carrée de Suède (environ 3,500 cm. carrés), une moyenne de plus de 25 larves qui, suivant M. le professeur HOLMGREN, auquel M. SANDAHL les soumit, se trouvaient à leur 4:me année, de sorte que l'on aurait à attendre une année de hannetons du maronnier en 1888.

Cette supposition est appuyée à un certain égard par la découverte, dans le même terrain, de 12 hannetons récemment éclos (11 mâles et 1 femelle), ainsi que d'une chrysalide. Les larves avaient endommagé ou tué, outre des rosiers, des fuchsias plantés en pleine terre par groupes entourés de gazon. On les rencontra attachés aux racines des arbustes précités, dont ils avaient rongé toutes les radicelles et même attaqué l'écorce des grosses racines, ou aussi à quelques centimètres au-dessous de la couche de gazon. Elles ne s'étaient donc pas encore mises en quête de leurs quartiers d'hiver dans le sous-sol graveleux sur lequel reposait l'humus.

A l'exposé sont jointes 5 figures communiquées par M. le professeur HOLMGREN et dessinées par son fils, M. EMILE HOLMGREN. La fig. 5 montre le pygidium de la larve de *M. Hippocastani*, muni de la strie transversale ressemblant à une suture, qui manque chez *M. vulgaris* ou le Hanneton commun (fig. 4).

STADGAR FÖR DEN ENTOMOLOGISKA FÖRENINGEN I STOCKHOLM.

Antagna den 14 December 1879, med ändringar och tillägg antagna den 4 mars 1882, den 24 februari 1883 och den 27 februari 1886.

---

§ 1.

Den Entomologiska föreningens uppgift är att efter bästa förmåga söka främja det entomologiska studiet i vårt land samt att åstadkomma ett samband mellan entomologiens idkare, vänner och gynnare.

§ 2.

Föreningen håller ordinarie sammankomst den sista lördagen i februari, april och september. Dessutom hålles sammankomst den 14 december, årsdagen af föreningens stiftande, samt under maj månad å dag, som särskildt bestämmes vid en föregående sammankomst, helst i samband med en utflygt i Stockholms omgifningar. Dock vare det styrelsen obetaget, att, då omständigheterna så föranleda, bestämma andra dagar för sammankomsterna.

§ 3.

Å sista sammankomsten hvarje år väljes med sluten omröstning styrelse, bestående af ordförande, sekreterare, tidskriftens redaktör samt tvänne ledamöter af föreningen. Dessutom utses bland föreningens ledamöter två suppleanter, som vid ordinarie ledamots frånvaro, efter kallelse i styrelsen inträda. Styrelsen utser inom sig kassaförvaltare. I händelse af förfall för ordföranden, fullgöres hans åliggande af den ene föreningsledamoten i styrelsen. Styrelsen eger ej att fatta beslut med mindre än tre ledamöter äro närvarande.

§ 4.

Mom. a. Till föreningens kassa inbetalar hvarje ledamot vid årets början en årsafgift af *sex* kronor.

Mom. b. Ledamot, som till en fond, benämd »Ständiga ledamöters fond», erlägger ett hundra kronor, är från årsafgift befriad. Denna fond skall särskildt bokföras och endast räntan af densamma till föreningens utgifter användas.

§ 5.

För granskning af föreningens räkenskaper utses vid årets sista sammankomst två revisorer och en revisorssuppleant.

§ 6.

Vid sammankomsterna böra föredrag hållas och kortare meddelanden eller redogörelser för iakttagelser och rön inom insektverlden lemnas, hvarjämte entomologisk literatur refereras.

§ 7.

Föreningen föranstaltar utgifvandet af en *Entomologisk Tidskrift*, hvars redaktör och ansvarige utgifvare på öfligt sätt af föreningen utses. Tidskriften bör utkomma i tvangfria häften (önskningsvis fyra häften om året, om tre ark i hvartdera) och utdelas kostnadsfritt till hvarje ledamot, som erlagt årsafgiften. Skulle redaktören finna en för tidskriften ämnad artikel för ändamålet olämplig, underställes densamma styrelsens ompröfning, och skall dess beslut lända till efterrättelse.

§ 8.

Till ledamot af föreningen antages af styrelsen, efter skriftligt förslag af någon föreningens medlem, in- eller utländsk person, som teoretiskt eller praktiskt sysselsätter sig med entomologi eller har intresse för eller på något sätt gynnar entomologiens studium. På framstäldt förslag af styrelsen kallar föreningen hedersledamöter.

§ 9.

Öfver föreningens medlemmar skall af sekreteraren föras matrikel.

§ 10.

Förslag till ändring af dessa stadgar bör väckas på decembersammankomsten och afgöras på nästa års första sammankomst.

DEN ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS I STOCKHOLM LEDAMÖTER DEN 14 DECEMBER 1887.

Styrelse:

SANDAHL, OSKAR THEODOR, M. D, Professor. Vasagatan 8. Stockholm. Ordförande och Kassaförvaltare.

AURIVILLIUS, PER OLOF CHRISTOPHER, F. D., Professor, Intendent vid Riksmusei Entom. Afdeln. K. Vet. Akademien. Sthm. Sekreterare.

SPÅNGBERG, JACOB, Lektor (Gefle) Sthm. Nybrogatan 53. Tidskriftens redaktör.

THEDENIUS, KNUT FREDRIK, Lektor. Stockholm. Artillerigatan 38.

LAMPA, SVEN, Konservator, Kongl. Landtbruks-Akademiens Entomolog. Adolf Fredriks kyrkogata 15. Sthm.

MEVES, WILHELM, Konservator. Kammakaregatan 35. Sthm. Suppleant.

MEVES, GEORG ANDREAS FREDRIK ADOLF JULIUS SEELHORST, Byråchef i Domänstyrelsen. Observatoriigatan 8. Sthm. Suppleant.

Revisorer:

HOFGREN, GOETFRIED JOHANNES, Kassör. Holländaregatan 29. Sthm.

NORDSTRÖM, SIMON ERIK THEODOR, F. D., Kanslisekreterare. Riddaregatan 34 C. Sthm.

Distributör för tidskriften:

HOFGREN, GOTTFRIED JOHANNES, Kassör, Riksmusei Entom. Afdeln. Vet. Akademien. Sthm.

Hedersledamöter:

Af 1:sta klassen:

WESTWOOD, JOHN OBADIAH, Professor, Walton Mannor. Oxford, England.

THORELL, TAMERLAN, F. D., Professor, Museo Civico, Genova; Italien.

HOLMGREN, AUGUST EMIL, Lektor vid Kgl. Skogsinstitutet. Artillerigatan 24. Sthm.

WALLENGREN, HANS DANIEL JOHAN, Kyrkoherde. Farhult, Mjöhult (Malmöhus).

Af 2:dra klassen:

WAHLBERG, CAROLINA GUSTAFVA (LEONORA), född WESTERBERG, Professorska. Kungsgatan 4. Sthm.

EDGREN, PER ADOLF, M. D., f. d. Fältläkare. Humlegårdsgatan 10. Sthm.

Ständiga Ledamöter:

Antell, Herman Frithiof, M. D. Wasa, Finland.

Aurivillius, Per Olof Christopher, F. D., Professor. Vet. Akadem. Sthm.

Hofgren, Gottfried Johannes, Kassör. Holländaregatan 29. Sthm.

Holmgren, August Emil, Lektor vid Kgl. Skogsinstitutet. Artillerigatan 24. Sthm.

Lampa, Sven, Konservator. Adolf Fredriks Kyrkogata 15. Sthm.

Ljungqvist, Knut Ottonin, Bruksegare. (Munksjö, Jönköp.) Led. af 1:a Kam. Vestra Trädgårdsgatan 11 B. Sthm.

v. Platen, Carl Baltzar Ernst, Grefve, Öfverstekammarherre. Vestra Trädgårdsgatan 17. Sthm.

Sandahl, Oskar Theodor, M. D., Professor. Vasagatan 8. Sthm.

Spångberg, Jacob, F. D., Lektor. (Gefle). Sthm. Nybrogatan 53.

Meves, Wilhelm, Konservator. Kammakaregatan 35. Sthm.

Theorin, Fritz G., Köpman. Eloby, West Coast of Africa.

Ordinarie Ledamöter i Sverige, Norge, Danmark och Finland.

Boende i Stockholm:

Adelsköld, Claës Adolf, Major, Ledam. af 1:a Kam. Kungsträdgårdsgatan 2 B.

Adlerz, Gottfried Agathon. F. D. Stockholms Högskola.

Agerskov, Kaj Christian, Skeppsbyggmästare. Folkungagatan 85.

Ahlberg, Carl Abraham, Apotekare, Assistent vid Farm. Institutet.

Berg, Christian Ludvig, Apotekare. Eriksberg.

Berggren, Robert Constantin, Grosshandlare. Mälartorget 13.

Boheman, Ernst Carl Henning, Student. Luntmakaregatan 5.

Bolinder, Anton, Fabrikör. Sturegatan 24.

Bolinder, Carl Gustaf, Ingeniör. Kungsgatan 28.

Brandel, Carl Henrik, Kamrerare. Clara Bergsgatan 64.

Carlson, Axel Fredrik, Assistent. Adolf Fredriks Kyrkogata 15.

Curman, Carl Peter, M. D., Professor, Floragatan 3.

Dahl, Frans Wilhelm, Rektor i Sölvesborg, Led. i 1:a Kam. N. Smedjegatan 12.

Dahlgren, Erik Wilhelm, Bibliotekarie. Handtverkaregatan 4.

Dahlin, August, Tandläkare. Drottninggatan 19.

De Laval, Patrik Fabian Honoré, F. D., Fredsgatan 15.

Edlund, Gideon, M. Kand. Medicinska föreningen.

Ennes, Carl Axel Mauritz, Jägmästare. Biblioteksgatan 25.
Ericsson, Anders Gustaf, Jägmästare. Domänstyrelsen,
Eriksson, Jakob, F. D., Professor. Experimentalfältet, Albano.
Forsstrand, Carl Wilhelm, F. D., Amanuens vid Karol. Inst. bibliotek.
Fåhræus, Ivar, Jägmästare. Domänstyrelsen.
Grill, Claës Erik, Löjtnant vid Fortifikationen. Badstugatan 36 A.
Guinchard, Otto, Kontorist. Lilla Nygatan 2.
Hedman, Junker, Apotekare. Apoteket Ugglan.
Holmertz, Conrad Georg Gottfrid, Direktör. Skogsinstitutet.
Holmgren, Emil A., Student. Artillerigatan 24.
Jacobson, Charles, Sekreterare i Hushållningssällskapet. Hötorget 11.
Jacobson, Emil Frithiof, M. D., Fredsgatan 24.
Johansson, Carl Emil, Apotekare, Sabbatsberg.
Kiellman-Göransson, Immanuel, v. Komminister. Pastorsexped. i St. Nicolai.
Kinberg, Edvard Gustaf, Byråchef i Domänstyrelsen.
Kinberg, Johan Gustaf Hjalmar, M. o. F. D., Professor. Riddargatan 16.
Kjellström, Mauritz Herman, Farm. Studiosus. Farm. Institutet.
Kjerulf, Peter, Bergsingeniör. Folkungatan 14.
Kramer, Jules Henri, Licentiat, Schweizisk Konsul. Tunnelgatan 19.
Kullberg, Johan Wohlrad, Kapten. Wallingatan 10.
Källström, Anders Ernst Theodor, Apotekare, Lärare vid Farm. Institutet.
Leche, Wilhelm, Professor. Stockholms Högskola.
Liljenberg, Johan Fredrik, Farmacie studiosus. Farm. Institutet.
Lindgren, Eric, Direktör. Experimentalfältet, Albano.
Lindman, C. M., Lektor. Norra Latinläroverket.
Lindström, Nils Teodor, Farmacie studiosus. Farm. Institutet.
Lovén, Otto Christian, M. D., Professor. Garfvaregatan 1.
Lundahl, Carl Gustaf, Handlande. Tyska brinken 24.
Lundberg, Nils Rudolf, F. D., Fiskeriintendent. Handtverkaregatan 18 B.
Lundin, Axel, Tjänsteman i Lifförsäkringsbolaget Victoria.
Malmqvist, Peter, Jägmästare. Domänstyrelsen.
Martin, A. W., Sjukhuskommissarie. Katarina Sjukhus.
Meves, Georg Andreas Fredrik Adolf Julius Seelhorst, Byråchef i Domänstyrelsen.
Modigh, Hjalmar Mauritz, Jägmästare. Domänstyrelsen.
Munthe, Carl David Ludvig Vilhelm W:son, Kapten. Bergsgatan 36.
Nordenskiöld, Adolf Erik Nils, F. D., Professor, Friherre. Drottninggatan 94.
Nordenskiöld, Gustaf Erik Adolf, Student. (Upsala). Drottninggatan 94.
Nordin, Samuel Isidor, Apotekare. Drottningholm.
Nordström, Simon Erik Theodor, F. D., Kanslisekreterare. Riddaregatan 34 C.
Norling, Thure, Godsegare. Brunsgatan 10.
Nyström, Carl, M. o. F. D. Bryggaregatan 16.
Odelberg, Albrecht Theodor, Kammarjunkare. Enskede.
Pihl, Axel Gustaf, Direktör. Rosendal.
Roesler, Robert August, Fotograf. Drottninggatan 29 c.

Romell, Lars, v. Lektor. Tyskbagaregatan 12.
Rosenberg, Gustaf Wilhelm, Farm. Stud. Farm. Institutet.
v. Rothstein, F., Direktör. Danviksgatan 88.
Scholander, Erik, Handelskemist. Drottninggatan 40.
Setterblad, Svante Gustaf Theodor, Förste Bataljonsläkare. Drottninggatan 26.
Smith, Lars Olsson, Grosshandlare. Södra Blasieholmshamnen 4.
Smitt, Johan Wilhelm, Generalkonsul. Scheelegatan 13 B.
Sondén, Carl Mårten, M. D. Svartmangatan 24.
Stolpe, Knut Hjalmar, F. D. Norrtullsgatan 8.
Ström, Israël Ludvig, Hofjägmästare. Djursborg (östermalmstull).
Svensson, Martin Levin, Apotekare. Apoteket Nordstjernan.
Thedenius, Carl Gustaf Hugo, Apotekare. Apoteket Korpen.
Thedenius, Knut Fredrik, Lektor. Artillerigatan 38.
Thorin, Pehr, Postexpeditör. Tegnérgatan 38.
Tiselius, Gustaf August, F. D., Kollega. Engelbrechtsgatan 7.
Trafvenfelt, Reinhold Ludvig, M. K. Medicinska föreningen.
Trana, K. Adil, M. F. K. Medicinska föreningen.
Tranberg, Gustaf, Hofjägare. Söderbrunn, Albano.
Trybom, Arvid Filip, F. D. Fiskeriassistent. Mästersamuelsgatan 57.
Wachtmeister, Axel Fredric, Grefve, Öfverstekammarjunkare. Vestra Trädgårdsgatan 13.
Varenius, Anders August, Jägmästare. Domänstyrelsen.
Wærn, Carl Fredrik, President. Biblioteksgatan 21.
Welin, Johan Fredrik, Trädgårdsmästare. Albyberg.
Wermelin, Johan Henrik, Jägmästare. Domänstyrelsen.
Westberg, Emil Carl Wilhelm, Apotekare. Apoteket Ugglan.
Wetterstrand, O. G., M. D., Distriktsläkare. Stora Badstugatan 30.
Wittrock, Veit Brecher, F. D., Professor. Drottninggatan 94.
af Zellén, Johan Olof, Byråchef i Domänstyrelsen.
Zetterlund, Gustaf, Student, Sturegatan 20.
Örtenblad, Veit Thorsten, Jägmästare. Domänstyrelsen.
Österberg, Johan August, Folkskolelärare. Handtverkaregatan 16 B.

Boende i landsorten:

Ahlgren, August Johan Edvard, Jägmästare. Mårbacka, Östra Emtervik (Verml.)
Ammitzböll, Ivar, M. D. Kristianstad.
Andersson, Carl Gustaf, Kommissionslandtmätare. Säter (Kopb.)
Andersson, Josef, Kyrkoherde. (Karpalund), Färlöf (Skåne).
Ankarcrona, Jacob Wilhelm, Revisor. Hessleborg, Lyckeby (Blek.)
Aréen, Edvard Gustaf, M. D., Lasarettsläkare. Borgholm.
Aurivillius, Carl Wilhelm Samuel, F. D., Docent. Upsala.
Barnekow, Louis Casimir Fabian Ernst, Friherre. Ströö, Strö (Krist.)
Berg, Fredrik Wilhelm, Skogsinspektör. Piteå.
Björkbom, Thure Hjalmar, M. D. Piteå.
Boberg, Sven Magnus, Apotekare. Luleå.

Bohman, Johan Emil, Jägmästare. Böda skogsskola, Böda (Kalm.)
v. *Boisman, Elof,* Öfverstelöjtnant. Umeå.
Borg, Karl Hjalmar, Student. Upsala. Östgöta nation.
Borglind, Johan Henrik, Jägmästare. Piteå.
Bovallius, Carl Erik Alexander, F. D., Docent. Upsala (Sthm).
Bremberg, Frans Oscar, Jägmästare. Skellefteå (Arjeplougs revir).
Brodin, Axel Reinhold, Jägmästare. Näsbyn, Nederkalix (Norrb.)
Brorström, Carl Jacob Valfrid, Jägmästare. Kollebergs Skogsskola, Riseberga.
Brun, Johan August, Apotekare. Hudiksvall.
Carpelan, Gustaf Theodor, Apotekare. Brogården, Skara.
Cavalli, Gustaf, Apotekare. Sköfde.
Cederström, Carl Gustaf, F. o. M. D., Friherre. Bråte, Segerstad (Verml.)
Coyet, Carl Salomon, Löjtnant. Rönneholm, Stehag (Malmöhus.)
Coyet, Gustaf Johan, Possessionat. Kammarherre. Torup, Skabersjö (Malm.)
Degerman, Carl Erik, Jägmästare. Piteå.
Dovertie, Lars Georg, M. D. Sköfde.
Eggertz, Carl Magnus Uno, F. D., Lektor. Karlskrona.
Ekeberg, Hans Jonas, Apotekare. Göteborg.
Elfstrand, Per Fredrik, Jägmästare. Elfsbyn (Norrb.)
Enell, G. O. Henrik, Apotekare. Alingsås.
Ericsson, Isaac Birger, Fabriksverkmästare. Mölndal (Göteb.)
Fagerlin, Adolf Theodor, Jägmästare. Löfstrand, Ekshärad (Verml.)
Falk, J. Th. L., M. K., Lund.
Fleetwood, Carl Edvard, Jägmästare, Friherre. Lundby, Rasbo (Upsala l.)
Follin, Carl Fredrik, Hofjägmästare, Ryttmästare vid Skånska Dragon-Reg. Pålsjö, Helsingborg.
Fredholm, Carl Herman, Jägmästare. Franshammar (Gefleb. l.)
Fridman, Carl Gustaf, Jägmästare, Haparanda (Torneå revir).
Giöbel, Adrian, Jägmästare. Hellefors (Örebro l.)
Goës, Axel Theodor, M. D. Kisa (Link. l.)
Graff, Hans Magnus Theodor, Apotekare. Bofors (Öreb.)
Grape, Eric Adolf, M. D. Gefle.
Groth, Ernst Fredrik, Jägmästare. Roknäs (Piteå).
Gyberg, Oskar Emanuel, Jägmästare. Kongelf.
Göthe, Carl Gustaf, Jägmästare, Skogsinspektör. Wexiö.
v. *Hackwitz, Gustaf Olof David,* F. D. Venersborg.
Haglund, C. J. Emil, M. D., Norrköping.
Hahr, Anders Wilhelm Theodor, Skogsinspektör. Vesterås (Domänstyrelsen).
Haij, Julius Bernhard, F. D., Docent. Lund.
Hamilton, Adolf Gustaf Wathier, Grefve. Danbyholm, Stigtomta.
Hederström, Otto Robert, Jägmästare. Pajala (Norrb.)
Hemberg, Eugén Peter Alexander, Jägmästare. Karstavik, Upphärad (Elfsb.)
Herlitz, Carl Wilhelm Niklas, Landtbrukare. Halfreda, Wisby.
Hollgren, Carl Axel, Jägmästare. Qvarsebo (Österg.)
Holmberg, Gustaf, Agronom. Nordvik, Skog (V. Norrl.)

Hullberg, Axel Fredrik, Jägmästare. Jockmock (Nprrb.)
Hultgren, Johan Albert, v. Häradshöfding, Auditör. Örebro.
Högman, Samuel Emanuel Benedictus, F. D. Alingsås.
Indebetou, Johan Conrad, Apotekare. Avesta (Kopb.)
Joachimsson, Olof Josef, Jägmästare. Särna (Kopb.)
Johansson, Carl Hans, Lektor. Westerås.
Jonsson, Johan, F. D., Folkhögskoleföreståndare. Käfversta, Pålsboda.
Jägerskiöld, Axel K. E. Leonard, Student. Upsala. (Stockh. nation.)
Kindberg, Nils Conrad, Lektor. Linköping.
Kjellin, Daniel, Kommissionslandtmätare. Falun.
Kolthoff, Gustaf, Konservator vid Zool. Mus. Upsala.
Kopp, Anders Frithiof, Jägmästare. Köping.
Larsson, Adolf Emil, Jägmästare. Fredriksberg (Kopb.)
Larsson, Magnus, Landtbrukare. Skäggs, Wisby.
Leijonflycht, Nils Arvid, Jägmästare. Bränna, Öfverkalix (Norrb.)
Lennmann, Carl Gustaf, Jägmästare. Örebro.
Lewenhaupt, Adam Casimir Ludvig, Grefve, Öfverkammarherre. Sjöholm, Katrineholm (Sdm.)
Lilljeborg, Wilhelm, M. o. F. D., Professor. Upsala.
Lindahl, Wilhelm Nils Andreas, Auditör, v. Häradshöfding. Karlskrona.
Lindh, August, Banktjänsteman. Kristianstad.
Littorin, Axel Vilhelm, Bokhandlare. Kristianstad.
Littorin, S. H., Godsegare. Bjertorp, Wara (Skarab. l.)
Lovén, Fredrik, F. D., Jägmästare. Uddeholm (Werml.)
Lundberg, J. Bernhard, Komminister. Stenum, Axvall (Skarab.)
Lundqvist, Per Fredrik, M. D., Provinsialläkare. Åsele (Norrb.)
Lundström, Karl Henrik, Jägmästare. Jockmock (Norrb.)
Lübeck, Henrik Gustaf, Kammarförvandt. Karlskrona.
Löwegren, Georg Fritz August, Direktör. Göteborg.
Müllern, Fredrik Otto, Apotekare. Södertelge.
Möller, Carl, Possessionat. Vedelsbäck. Stehag (Malm.)
Möller, Gustaf Fredrik, M. D., Regements- och Stadsläkare. Trelleborg (Malm.)
Nerén, Carl Harald, M. D., Regementsläkare. Skeninge.
Neuman, Carl Julius, F. D., Rektor. Borås.
Neuman, Leopold Martin, F. D., Lektor. Sundsvall.
Neyber, Fredrik Oscar Casimir, M. D., Provinsialläkare. Ronneby.
Nordén, Carl Frithiof, Jägmästare. Ollestad, Ljung (Elfsb.)
Nordenström, Henning, M. D., Prov.-Läkare. Linköping.
Nordin, Alban, Kammarskrifvare i Tullverket. Göteborg.
Noréen, Carl Gustaf, Jägmästare. Halmstad.
Norrby, Torgal, Jägmästare. Arvika.
Norström, Gustaf Erhard, Telegrafassistent. Gefle.
Ohlsson, P. E., Inspektor. Kristineberg, Färlöf (Malm.)
Pettersson, Carl P. J., Entomolog. Håslöf, Fjerdingslöf (Malm.)
Phragmén, Carl Benedict, Jägmästare. Örebro.

v. Porat, Carl Oscar, F. D. Jönköping.
v. Post, Hampus Adolf, F. D., Professor. Ultuna, Upsala.
Rosenblad, Oscar Victor Daniel, Jägmästare. Ekshärad (Vrml.)
Rostados, Emanuel, Apotekare. Sundsvall.
Roth, C. D. E., Konservator vid Zool. Mus. Lund.
Sandblad, Anders Henrik, Jägmästare. Tenhult (Sm.) Jönköpings revir.
Sandin, J. E., Bankbokhållare. Göteborg (Skandin. Banken.)
Scholander, Lars, Privatlärare. Engelholm (Krist.)
Schröder, Fritz Ferdinand, Skogsförvaltare. Ovesholm (Krist.)
Seth, Carl Adam Theodor, Student. Upsala. (Smål. nation.)
Sjögreen, Carl Magnus, Skogsinspektör, Jägmästare. Hästholmen (Österg.)
Smedberg, Olof Alfred, Skogsinspektör, Jägmästare. Röstånga (Malm.)
Smitt, Wilhelm Rudolf Wagner Carl, Jägmästare. Svärdsjö (Dalarne).
Sodenstjerna, Per Henning Wilhelm Leopold, Jägmästare. Karlstad.
Stenberg, Isak Ludvig, F. D., Lektor. Malmö.
Ströhm, Svante Gustaf Magnus, Kollega. Oskarshamn.
Tedin, Hans, F. K., Balsby (Kristianstads l.)
Theel, Johan Hjalmar, F. D., Prospektor. Upsala.
Thott, Tage Alexis Otto, Grefve, Hofjägmästare. Bökebergsslätt, Holmeja.
Tigerhjelm, Seved Edvard, Jägmästare. Annædal, Ludvika.
Tottie, Carl Gustaf, Landtbrukare. Älby, Wiksta.
Trolander, Anders Sebastian, Apotekare. Helsingborg.
Trysén, Carl Magnus Nils, Jägmästare. Viggeby, Enköping.
Tullberg, Tycho, F. D., Professor. Upsala.
Ulriksen, Fredrik, Direktör. Alnarp, Åkarp (Malmöhus l.)
Wachtmeister, Axel Fredrik Gabriel, Grefve, Jägmästare. Lindås, Rånnum (Elfsb.)
Wahlstedt, Lars Johan, F. D., Lektor. Kristianstad.
Wallroth, Jon Fredrik, Jägmästare. Hernösand. (Södra Ångermanlands revir).
Varenius, B., Posttjänsteman. Landskrona.
von Wedderkop, Per Fredrik Magnus, Jägmästare. Burträsk (Wstbn.)
Westerlund, Carl Agard, F. D. Ronneby.
Westerlund, Ernst Otto Theodor, M. D., Förste bataljonsläkare. Enköping.
Westin, Gustaf Oswald, Jägmästare. Linköping.
Wickman, Johan Edvard Joachim, Jägmästare. Sunne. (Frykdals revir).
Wijkström, Oskar, F. K. Ystad.
Wiman, Carl Gustaf, Jägmästare. Wesslarp. Öknered.
Wiman, Johan Gustaf Ernst, Major vid Upl. Reg. Upsala.
Wiman, J. N., Possessionat. Henriksberg, Wisby.
Winslow, Andreas Peter, F. D. Göteborg.
Wiström, Johan Alfred, F. D. Hudiksvall.
Wrangel v. Brehmer, Gustaf Helmuth, Friherre, Hofjägmästare. Toppeladugård, Klågerup.
Wrangel v. Brehmer, Johan Wollmer, Friherre, Kammarherre. Hyby, Klågerup.

Wrangel v. Brehmer, Tönnes Wilhelm, Friherre, Ryttmästare. Häckeberga, Börringe.
Wångdahl, Adolf, Bruksegare. Hammar. (Öreb.)
Åkerman, Anders Johan Rudolf, Jägmästare. Näsbyholm (Malmöhus l.)

Norska ledamöter:

Hageman, A., Forstkandidat. Saltdalen, Bodö.
Moë, Nils Green, Bot. Gartner. Töjen, Kristiania.
Münster, Thomas, Bergskandidat. Kongsberg.
Platou, Oscar, Byretsassessor. Kristiania.
Poulsen, H., Agent. Öfre Slotsgade 12 B III, Kristiania.
Sandberg, Georg, Sogneprest. Söndre Aurdal, Valders.
Schie, Einar B., Candidatus Juris. Nedre Slotsgade 17 IV, Kristiania.
Schöyen, W. M., Konservator vid Zool. Mus. Kristiania.
Sparre-Schneider, Hans Jacob, Konservator vid Museum i Tromsö.
Storm, Wilhelm Johan, Konservator vid Museum i Trondhjem.
Ullman, A. C., Skolbestyrer. Kragerö.

Danska ledamöter:

Budde-Lund, Gustaf, Kand., Köpman. Revantlowsgade, Köpenhamn.
Hansen, H. J., F. D. Zool. Mus., Köpenhamn.
Meinert, Fredrik, F. D., Professor. Zool. Museum, Köpenhamn.
Sörensen, William, Kand. Mag. Zool. Mus. Köpenhamn (Bulow vei 38).

Finska ledamöter:

Bergroth, Ernst Evald, M. D. Forssa.
v. Bonsdorff, Adolph, Friherre, F. Mag. Fredrikshamn.
Bonsdorff, Evert Julius, Prof. emeritus, Statsråd. Salo, Uskela, Koskis.
Envald, Reinhold Bernhard, M. K. Helsingfors.
Hellström, Fredrik Elifas, M. K. Gamla Karleby.
Hisinger, Edward Victor Eugén, Friherre, F. D. Brödtorp, Karis.
Palmén, Johan Axel, Friherre, F. D., Professor i Zoologi. Helsingfors.
Reuter, Odo Morannal, F. D., e. o. Professor i Zoologi. Helsingfors.
Sahlberg, John Reinhold, F. D., e. o. Professor i Entomologi. Helsingfors.
af Tengström, Johan Martin Jacob, M. D., Provinciallàkare. Lojo.
Wasastjerna, Björn Rudolph, Hofrätts-Auskultant. Helsingfors.

Utländska ledamöter.

Bang, Haas Andreas, Köpman. Blasewitz, Dresden.
Berg, Carlos, Professor, Museo Publico, Buenos Ayres, Argentinska Republiken.
Bolivar, Ignacio, Professor. Madrid, Hileras 4.

Brauer, Friedrich, Professor, Custos am kais., Zool. Hofkabinet, Wien.

Brunner v. Wattenwyl, Carl, K. K. Ministerial-Rath. Handelsministerium IV, Wien.

Distant, William Lucas, Esq., London.

Dohrn, Carl August, Doctor, Præsident. Stettin.

Gestro, Rafaëllo, Doctor. Museo Civico. Genova.

Homeyer, Alexander von, Major. Anclam, Brandenburg.

Horwarth, Geza von, Doctor, Budapest.

Löw, Frans, M. D. Haupstrasse 47 II. Wien.

M'Lachlan, Robert, Esq. London.

Mayr, Gustav, Professor. Hauptstrasse 75, Wien.

Petersen, W., Magister Zoologiæ. Reval.

Puton, J. B. Auguste, Doctor. Remiremont, Departement Vosges, Frankrike.

Rogenhofer, Alois Friedrich, Custos d. Zool. Mus. Wien.

Saunders, Edvard, Treasurer, Esq. London.

Signoret, Victor, Doctor. Paris.

Staudinger, Otto, Doctor. Blasewitz bei Dresden.
